



COMITÉ DE REVISIÓN DE LA REVISTA AFRODAD



Dr. SANTIAGO MORELL,
JEFÉ DEL Dpto. DE QUÍMICA FÍSICA



La Junta Directiva de la AQS se reunió con los delegados de las promociones 1995-2000.

Fa uns quants anys vam establir les Tardes A-IQS.

Vam pretendre que fossin un punt de trobada entre associats i amics per escoltar i discutir sobre diferents temes, però sempre d'interès.

Així el que voldriaressalhar és l'esforç important que l'A-IQS ha posat en aquest curs en la confecció d'un programa molt complet de Tardes A-IQS que, organitzades en cinc cicles diferents, toca temes d'interès especial amb un altíssim nivell de ponent.

Les primeres que s'han fet, dins del programa que tots heu rebut, ens han indicat que estem en el camí d'un èxit segur.

Vull felicitar els membres de la Junta que han tingut la responsabilitat de la seva organització, alhora que us animem a gaudir-ne.

No vull deixar passar l'oportunitat sense convocar-vos a l'assemblea de l'Associació del proper 15 de desembre.

És un bon moment per retrobar companys, amics que potser fa anys que no veieu, i alhora ens agrairà molt presentar vos l'actuació de la Junta i sobretot que veieu l'ambiciós programa de treball que ens hem proposat.

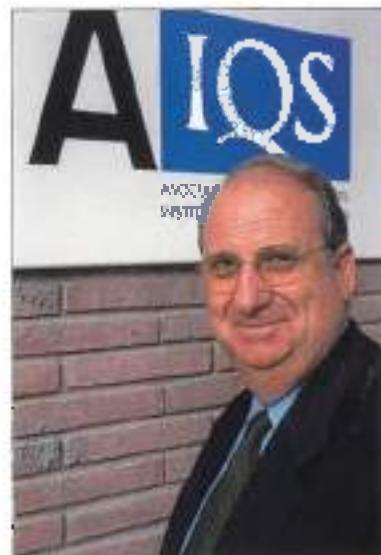
En el meu editorial anterior us parlava de la renovada il·lusió de la nova Junta.

Deixeu-nos tenir l'oportunitat de transmetre-us-la en la pròpria assemblea.

M'agradaia poder-vos saludar a tots, joves i no tan joves, aviat □

Una salutació cordial

Lluís Segui
President A-IQS



Hace algunos años establecimos las Tardes A-IQS.

Pretendíamos que fuesen un punto de encuentro entre asociados y amigos para escuchar y discutir sobre temas varios, pero siempre de interés.

Hoy lo que quisiera recalcar es el tremendo esfuerzo que la A-IQS ha puesto este curso en la confección de un programa muy completo de Tardes A-IQS que, organizadas en cinco ciclos distintos, toca temas de especial interés con un altísimo nivel de ponentes.

Las primeras que se han desarrollado, dentro del programa que todos habéis recibido, nos han indicado que estamos en el camino de un éxito seguro.

Quiero felicitar a los miembros de la Junta que han tenido la responsabilidad de su organización, al tiempo que os animamos a disfrutar de las mismas.

No quiero dejar pasar la ocasión sin convocarlos a la asamblea de la Asociación del próximo 15 de diciembre.

Es un buen momento para reencontrar compañeros y amigos que quizás hace años que no veis. al tiempo que nos gustará mucho presentaros la actuación de la Junta y sobre todo que veáis el ambicioso programa de trabajo que nos hemos propuesto.

En mi editorial anterior os hablaba de la renovada ilusión de la nueva Junta.

Dejadnos tener la ocasión de transmitiros en la próxima asamblea.

Me gustaría poderos saludar a todos, jóvenes y menos jóvenes, pronto □

Un cordial saludo

Lluís Segui
Presidente A-IQS

JUNTA DIRECTIVA ASSOCIACIÓ DE QUÍMICS DE L'INSTITUT QUÍMIC DE SARRIÀ

President: Lluís Segui i Barrera
Vicepresident: Jaume Álvarez i Muntadas
Secretari: Josep Beaumala i Grata
Secretarias: Magdalena Hidalgo i Villanueva
Tesorero: Ramon Escrivà i Monlló
Sotrestorero: Inge Babot i Giménez
Vocales: Magda Balcells i Simona, Germàn Farfán i Larau, Rafael Queralt i Teixidó, Xavier Torras i Morer, Teresa Vidal i Ullca

A-IQS
Via Augusta, 330
08017 Barcelona
Tel. 93 203 89 00. Fax 93 205 62 66
Te. i fax directe 93 200 42 76
Web: <http://www.aiqs.es>
email: aiqs@aiqs.es
Secretari General Tècnic: Anton M. Batet
Coordinació editorial: DPMO Edigraf
Dipòsit legal: B-37419-97



A-IQS es
miembro de
la EUROPEAN
FEDERATION
OF CHEMICAL
ENGINEERING
desde 1974



'AFINIDAD': UNIÓ, ESFORÇ I PASSIÓ PER LA QUÍMICA

VÀ SER EL GENER DE 1921 QUAN VA APAREIXER EL PRIMER NÚMERO D'AFINIDAD, LA REVISTA DE QUÍMICA MÉS ANTIGUA D'ESPANYA I UNA DE LES MÉS PRESTIGIOSES, RECONEGUDA INTERNACIONALMENT I EDITADA PER L'ASSOCIACIÓ DE L'IQS. AQUESTA PUBLICACIÓ HA REFLECTIT AL LLARG DE LA SEVA HISTÒRIA L'EVOLUCIÓ DE L'INSTIUT I HA ESTAT UNA PIEZA CLAU EN LA DIVULGACIÓ CIENTÍFICA I TÈCNICA DEL PAÍS.

Les trajectòries de la revista Afinidad i l'Associació de Químics de l'IQS tenen un origen comú i una experiència paral·lela. Ja en la reunió preparatòria per a la constitució de l'A-IQS el 19 de desembre de 1920, es va esboçar la idea de publicar un butlletí que tingüés com a objectiu principal donar a conèixer la feira dels exalumnes del centre, divulgar les investigacions i treballs científics, així com mantenir la relació d'amistat creada durant els anys de vida a l'Institut. Finalment, el gener de 1921 el primer número d'Afinidad va veure la llum. El nom de la revista prové de l'etimologia química i afegeix la idea de força d'unió que havia d'enllaçar estretament tots els associats.

Al llarg de gairebé vuitanta anys d'existència, les pàgines d'Afinidad han reflectit les vicissituds, els canvis i l'evolució de l'IQS. Aquesta intima col·laboració ha beneficiat ambdues parts: mentre Afinidad ha rebut sempre el suport moral i material, i el prestigi de l'Institut, aquest ha disposat, a la vegada, d'un mitjà idoni de difusió de moltes activitats i d'una ajuda important per a la seva biblioteca.

Els seus múltiples i variats articles, redactats per autors dels cinc continents, han constatat també el desenvolupament de la ciència i la tecnologia químiques a Espanya i a tot el món, i es recullen en el Chemical Abstracts, la base científica més important del món. «El seu caràcter independent i sense an m de luxe, la fan diferent d'altres revistes produïdes per grans empreses multinacionals», comentava Jaume Arnoles, l'actual director. A través d'aquestes dècades de vida, Afinidad, com a organisme viu, ha passat per diferents etapes, les quals el P. Rafael Queralt, exdirector de la revista, classifica amb els noms següents: fundacional (1921-1928), creixement (1929-1942), consolidació (1943-1956), expansió (1957-1976) i maduresa i prestigi (del 1977 fins avui).

'AFINIDAD': UNIÓN, ESFUERZO Y PASIÓN POR LA QUÍMICA

FUE EN ENERO DE 1921 CUANDO APARECIÓ EL PRIMER NÚMERO DE AFINIDAD, LA REVISTA DE QUÍMICA MÁS ANTIGUA DE ESPAÑA Y UNA DE LAS MÁS PRESTIGIOSAS, RECONOCIDA INTERNACIONALMENTE Y EDITADA POR LA ASOCIACIÓN DEL IQS. ESTA PUBLICACIÓN HA REFLEJADO A LO LARGO DE SU HISTORIA LA EVOLUCIÓN DEL INSTITUTO Y HA SIDO UNA PIEZA CLAVE EN LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA DEL PAÍS.



El càmara de redacció de la revista

Las trayectorias de la revista Afinidad y la Asociación de Químicos del IQS tienen un origen común y una experiencia paralela. Ya en la reunión preparatoria para la constitución de la A-IQS el 19 de diciembre de 1920, se esbozó la idea de publicar un boletín que tuviera como objetivo principal dar a conocer el trabajo de los ex alumnos del centro, divulgar las investigaciones y trabajos científicos, así como mantener la relación de amistad creada durante los años de vida en el instituto. Finalmente, en enero de 1921 el primer número de Afinidad vio la luz. El nombre de la revista proviene de la etimología química y añade la idea de fuerza de unión que tenía que enlazar estrechamente a todos los asociados.

A lo largo de casi ochenta años de existencia, las páginas de Afinidad han reflejado las vicisitudes, los cambios y la evolución del IQS. Esta íntima colaboración ha beneficiado a ambas partes: mientras Afinidad ha recibido siempre el apoyo moral y material, y el prestigio del Instituto, este ha dispuesto, a su vez, de un medio idóneo de difusión de muchas actividades y de una ayuda importante para su biblioteca.

Sus múltiples y variados artículos, redactados por autores de los cinco continentes, han constatado también el desarrollo de la ciencia y la tecnología químicas en España y en todo el mundo, y se recogen

Els inicis

A la seva primera etapa, Afinidad es va convertir en l'ome bàsica de comunicació entre l'IQS i els 150 membres i antics alumnes que en aquell moment formaven la també recent creada Associació. Posteriorment va arribar l'etapa de creixement i canvis, durant la qual va deixar de ser un butlletí per convertir-se ja en una revista de 24 pàgines i amb caràcter bimestral. La secció d'“Informació general” i la “Secció bibliogràfica” van anar creixent, però totes les expectatives de futur de la revista es van veure truncades amb la guerra civil, que va obligar a interrompre l'edició d'Afinidad des del juliol de 1936 fins al gener de 1940.

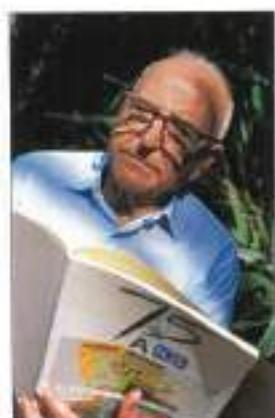
Consolidació i expansió, malgrat la postguerra

Després del període de creixement i del trist lèpse de la guerra civil, Afinidad va iniciar la seva etapa de consolidació en la qual va experimentar nous canvis: s'en va reduir el format per aprofitar millor el paper i sortir dotze números l'any, malgrat que la revista apareixia bimestralment. La revista va resorgir després d'aquesta sofraga, i tal com afirma el P. Queralt, “això indica que tenia molta vitalitat, gràcies a l'esforç dels que la dirigien i a la gran ajuda de l'IQS”.

Durant aquest període, es produeix l'homenatge al P. Eduardo Vitoria, patriarca i fundador de l'IQS i de la revista. Aquest fet, clau en la història d'Afinidad, de l'IQS i de l'Associació, es va celebrar el 1955, en motiu del seu novantè aniversari.

Més tard, va arribar a fase d'expansió i la revista va incrementar notablement la seva publicitat. El P. Queralt recorda que “tenien força anuncis, i això ajudava a suportar les despeses de redacció i producció”. Però aquesta bona notícia contrasta amb una altra de més trista: l'any 1958 va ser doblement colorós per a la publicació, ja que el seu fundador director durant tants anys, el P. Eduardo Vitoria, va morir el setembre i dos mesos més tard va morir el P. Salvador Gil, director de l'IQS durant trenta anys i també vinculat íntimament a la revista.

El 1961 va aparèixer al costat de la capçalera la frase “Revista bimestral de Química Teòrica i Aplicada”, subtítol que encara avui és vigent. La con-



P. Rafael Queralt

Els directors de la revista

EDUARDO VITORIA MIRALLES, S.I. (1921-1957)

SALVADOR GIL QUINZA, S.I. (1957-1958)

JUAN GALMÉS RAMÓN, S.I. (1959-1962)

XAVIER DE SAGARRA I DE CASTELLARNAU (1963)

RAFAEL QUERALT TEIXIDO, S.I. (1963-1994)

JAUME ÁRBOLAS MUNTADAS (des del 1995)

en el Chomski Abstracts, la base científica de datos más importante del mundo. “Su carácter independiente y sin ánimo de lucro, la hacen diferente de otras revistas producidas por grandes empresas multinacionales”, comenta Jaume Árboles, el actual director. A través de estas décadas de vida, Afinidad, como un organismo vivo, ha pasado por diferentes etapas, las cuales el P. Rafael Queralt, ex director de la revista, clasifica con los siguientes nombres: fundación (1921-1928), crecimiento (1929-1942), consolidación (1943-1956), expansión (1957-1976) y madurez y prestigio (1977 hasta el día de hoy).

Los Inicios

En su primera etapa, Afinidad se convirtió en la herramienta básica de comunicación entre el IQS y los 150 miembros y antiguos alumnos que en ese momento formaban la también recién creada Asociación.

Posteriormente, llegó la etapa de crecimiento y de cambios, durante la cual dejó de ser un boletín para convertirse ya en una revista de 24 páginas y con carácter bimestral. La sección de “Información general” y la “Sección bibliográfica” fueron tornando ampliud, pero todas las expectativas de futuro de la revista se vieron truncadas con la guerra civil que obligó a interrumpir la edición de Afinidad desde julio de 1936 hasta enero de 1940.

Consolidación y expansión, pese a la posguerra
Después del período de crecimiento y del triste lepe de la guerra civil, Afinidad inició su etapa de consolidación en la que la publicación experimentó nuevos cambios: se rediseñó el formato para aprovechar mejor el papel y aparecían 12 números al año, aunque en realidad la revista salía bimestralmente. La revista resurgió después de este bucle, y tal y como afirma el P. Queralt, “esto indica que tenía mucha vitalidad gracias al esfuerzo de los que la dirigían y a la gran ayuda del IQS”.

Durante este período, se produce el homenaje al

serà franquista no va ser massa impediment per a la revista, ja que el "seu caràcter científic no els donava problemes", comenta el P. Queralt.

Madureesa i prestigi, fins a l'actualitat

Finalment, el 1977, Afinidad va començar la seva "fase de madureesa i prestigi, una etapa que arriba fins als nostres dies i en què la temàtica dels treballs publicats s'engrandeix i amplia. El P. Queralt recorda que "incrementar la publicació dels treballs d'investigació, les col·laboracions d'autors estrangers i els intercanvis amb diferents universitats, van donar molt impuls a la revista".



Jaume Árboles, actual director de Afinidad

Actualment, la competència és cada cop més forta, però Afinidad segueix guanyant prestigi dia a dia. "Només el fet d'estar dintre del grup de revistes d'alt nivell, indica que som un producte de qualitat", explica Jaume Árboles. L'actual director es va proposar dos objectius en fer-se càrrec de la direcció de la revista: obrir-la encara més a l'exterior i acostarla a Iberoamérica. Segons Árboles "aquests països necessiten un òrgan d'expressió científica i a més és important el fet que siguin culturalment propers a nosaltres".

Els principals reptes de futur consisteixen a seguir buscant els autors de més qualitat, així com aprofitar els avantatges de les noves tecnologies per seguir creixent a nivell internacional.

Amb gairebé vintanta anys d'historia a la seva esquena, Afinidad segueix guanyant prestigi i qualitat a escala internacional.



Santiago Valls

P. Eduardo Vitoria, patriciar i fundador del IQS i de la revista. Esto hecho, clave en la historia de Afinidad, del IQS y de la Asociación, se celebró en 1955, con ocasión de su novagésimo aniversario.

Más tarde, llegó la fase de expansión y la revista incrementó notablemente su publicidad. El P. Queralt recuerda que "teníamos bastantes anunciantes, y esto ayudaba a socorrer los gastos de redacción y producción". Pero esta buena noticia contrasta con otra más triste: el año 1958 fue doblemente doloroso para la publicación, pues su fundador y director durante tantos años, el P. Eduardo Vitoria, murió en septiembre y dos meses más tarde falleció el P. Salvador Gil, director del IQS durante trece años y también vinculado íntimamente a la revista.

En 1961 apareció junto a la cabecera la frase "Revista bimestral de Química Técnica y Aplicada", subtítulo que todavía hoy en día permanece. La censura franquista no supuso demasiado estorbo para la revista, ya que "su carácter científico no les daba problemas", comenta el P. Queralt.

Madurez y prestigio, hasta la actualidad

Finalmente, en 1977, Afinidad comenzó su fase de madurez y prestigio, una etapa que llega hasta nuestros días y en que la temática de los trabajos publicados se ensancha y amplía. El P. Queralt recuerda que "incrementar la publicación de los trabajos de investigación, las colaboraciones de autores extranjeros y los intercambios con diferentes universidades, dieron mucho impulso a la revista".

Actualmente, la competencia es cada vez más fuerte, pero Afinidad sigue ganando prestigio día a día. "Solo el hecho de estar en el grupo de revistas de alto nivel, indica que somos un producto de calidad", explica Jaume Árboles. El actual director se propuso dos objetivos al hacerse cargo de la dirección de la revista: abrirla todavía más al exterior y acercarla a Iberoamérica. Según Árboles, "estos países necesitan un órgano de expresión científica y además es importante el hecho de que sean culturalmente próximos a nosotros".

Los principales retos de futuro consisten en seguir buscando los autores de más calidad, así como



María Dímené

El Comitè de Redacció**Jaume Árboles**

PROMOCIÓN 1980. VA INICIAR LA SEVA TRAJECTÒRIA PROFESSIONAL EN EL GRUP D'AMM I POSTERIORMENT ES VA INCORPORAR A LUCTA. DES DE 1991 ÉS Membre DE LA JUNTA DIRECTIVA DE L'ASSOCIACIÓ I RESPONSABLE DELS GRUPS PROFESSIONALS. FA CINC ANYS VA ASSUMIR LA DIRECCIÓ D'AFINIDAD. ACTUALMENT ÉS EL VICEPRESIDENT DE L'A-IQS.

nacional, però es manté fidel als seus inicis i a la seva identitat independent com a organ d'expressió dels associats de l'IQS.

Un dia a la redacció

El Comitè de Redacció proposa els temes que contingrà cada número de la revista, i un cop arriben els articles per voluntat de cada autor, el comitè designa uns revisors experts perquè en valorin la qualitat. Més o menys s'accepta un 50 per 100 dels articles que arriben. "Actualment, la ciència química està molt especialitzada i és necessari disposar de revisors de qualitat perquè puguin valorar cada tema concret i això sempre és una feina difícil", comenta Jaume Árboles. Els set membres del comitè es reuneixen un cop al mes. Revisen els articles, assignen revisors per a cada article i discutixen altres temes de concepció general d'Afinidad, com el compromís ètic que han de tenir els autors cap a la comunitat científica i la societat en general. Des de 1995, la revista ofereix noves seccions, com a recerca d'adreces d'interès científic a internet, novetats tècniques i legisació i informació sobre les empreses del sector. De tot això s'encarrega l'ingèniera química María Dumenjú, la qual va començar a col·laborar amb la revista quan el P. Queralt n'era el director, amunt la informació general de cursos i congressos i és ressenyes de llibres d'interès.

Antoni Planas**(Promoció 1981)**

Llicenciat en Bioquímica per la UAB, doctor en Química per l'IQS i postdoctorat en Bioquímica i Biologia Molecular a Berkeley. Actualment és professor titular a l'IQS, cap del Laboratori de Bioquímica i coordinador del GQBB. Des de 1995 participa a Afinidad i col·labora en les diverses activitats de l'Associació.



Antoni Planas

El Comitè de Redacció**Jaume Árboles**

PROMOCIÓN 1980. INICIO SU TRAJECTORIA PROFESIONAL EN EL GRUPO D'AMM Y POSTERIORMENTE SE INCORPORÓ A LUCTA. DESDE 1991 ES MIEMBRO DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA ASOCIACIÓN Y RESPONSABLE DE LOS GRUPOS PROFESIONALES. HACE CINCO AÑOS ASUMIÓ LA DIRECCIÓN DE AFINIDAD. ACTUALMENTE ES EL VICEPRESIDENTE DE LA A-IQS.

aprovechar las ventajas de las nuevas tecnologías para seguir creciendo a nivel internacional.

Con casi ochenta años de historia a sus espaldas, Afinidad sigue ganando prestigio y calidad a nivel internacional, pero se mantiene fiel a sus inicios y a su identidad independiente como órgano de expresión de los asociados del IQS.

Un dia en la redacció

El Comité de Redacción propone los temas que va a contener cada número de la revista, y una vez llegan los artículos por voluntad de cada autor, el comité designa a otros revisores expertos para que valoren la calidad de estos. Más o menos se acepta un 50 por ciento de los artículos que llegan. "Actualmente, la ciencia química está muy especializada y es necesario disponer de revisores de calidad para que puedan valorar cada tema concreto y esto siempre es una tarea difícil", comenta Jaume Árboles. Los siete miembros del comité se reúnen una vez al mes. Revisan los artículos, asignan revisores para cada artículo y discuten otros temas de concepción general de Afinidad, como el compromiso ético que deben tener los autores hacia la comunidad científica y la sociedad en general. Desde 1995, la revista ofrece nuevas secciones, como la búsqueda de direcciones de interés científico en internet, novedades técnicas y legislación, e información sobre las empresas del sector. De todo ello se encarga la ingeniera química María Dumenjú, la cual empezó a colaborar con la revista cuando el P. Queralt era el director, con la información general de cursos y congresos y las resenas de libros de interés.

Antoni Planas (Promoción 1981)

Licenciado en Bioquímica por la UAB, doctor en Química por el IQS y posdoctorado en Bioquímica y Biología Molecular en Berkeley. Actualmente es profesor titular en el IQS, jefe del Laboratorio de Bioquímica y coordinador del GQBB. Desde 1995 participa en Afinidad y colabora en las diversas actividades de la Asociación.

Rafael Queralt (Promoció 1946)

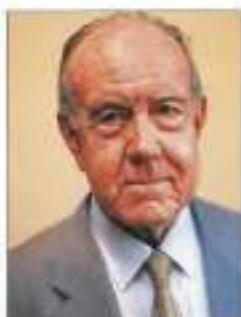
Director d' Afinidad durant 31 anys, actualment fa la feina d' asesor de la revista. També ha estat director de la biblioteca de l'IQS i director del Centre de Documentació del Centre. Se sent satisfet d'"ajudar a mantenir una publicació periòdica amb una història tan interessant com Afinidad".

Santi Nonell (Promoció 1982)

Doctorat en Fotoquímica, investigador postdoctoral a Arizona i Califòrnia, professor catedràtic cap del Laboratori de Fotoquímica Láser de l'IQS, entre altres càrrecs importants. Actualment és cap de Departament de Química Física de l'IQS. "En aquesta època de canvis vertiginosos, hem de reinventar cada dia Afinidad", afirma.

Alberto Barrera**(Promoció 1957)**

Dr. enginyer químic (Columbia University, Nova York). Ha estat professor adjunt i professor agregat de l'IQS, director del Departament d' Enginyeria i catedràtic del Centre. Porta uns dotze anys en el Comitè de Redacció de la revista, la qual cosa li aporta "una major fort de coneixements i relació amb els altres".



P. Alberto Barrera, S.I.

Joan Ribó (Promoció 1973)

Dr. enginyer químic per l'IQS, investigador al Canadà (Medi Ambiental), cap d'Assegurament de Qualitat en el sector de química farmacèutica, professor de Gestió Ambiental a l'Institut Català de Tecnologia (UPC), on actualment és director de Medi Ambient. Participar a Afinidad li serveix per "estar al dia i mantenir el contacte amb l'IQS".

Lluís Victorol**(UB, promoció 1964)**

Dr. en Química, ha estat i és encara professor catedràtic de Química Inorgànica, cap del Departament de Química Analítica de l'IQS i president de la Junta de Patrons del Centre. Fa 10 anys que és membre del Comitè de Redacció d'Afinidad, i això li aporta "estar en contacte amb les diferents publicacions científiques". □



P. Lluís Victorol, S.I.

Rafael Queralt (Promoción 1946)

Director de Afinidad durante 31 años, actualmente realiza la tarea de asesor de la revista. También ha sido director de la biblioteca del IQS y director del Centro de Documentación del Centro. Se siente satisfecho de "ayudar a mantener una publicación periódica con una historia tan interesante como Afinidad".

Santi Nonell (Promoción 1982)

Doctorado en Fotoquímica, investigador posdoctoral en Arizona y California, profesor catedrático y jefe del Laboratorio de Fotoquímica Láser del IQS, entre otros cargos importantes. Actualmente es jefe del departamento de Química Física del IQS. "En esta época de cambios vertiginosos, debemos reinventar cada día Afinidad", afirma.

Alberto Barrera (Promoción 1957)

Dr. ingeniero químico (Columbia University, Nueva York). Ha sido profesor adjunto y profesor agregado del IQS, director del Departamento de Ingeniería y catedrático del Centro. Lleva unos doce años en el Comité de Redacción de la revista, lo cual le aporta "una mayor fuente de conocimientos y relación con los demás".

Joan Ribó**(Promoción 1973)**

Dr. ingeniero químico por el IQS, investigador en Canadá (Medio Ambiente), jefe de Aseguramiento de Calidad en el sector de química farmacéutica, profesor de Gestión Ambiental en el Instituto Catalán de Tecnología (UPC), donde actualmente es director de Medio Ambiente. Participar en Afinidad le sirve para "estar al día y mantener el contacto con el IQS".



J. Ribó

Lluís Victorol (UB, promoción 1964)

Dr. en Química, ha sido y es todavía profesor catedrático de Química Inorgánica, jefe del Departamento de Química Analítica del IQS y presidente de la Junta de Patrones del Centro. Hace 10 años que es miembro del Comité de Redacción de Afinidad, y ello le aporta "estar en contacto con las diferentes publicaciones científicas". □

LA NÒVA JUNTA DIALOGA AMB ELS DELEGATS DE CURS I ELS OFEREIX NOUS SERVEIS



No va ser una xerrada informativa qualsevol. La nova junta de l'Associació va aconseguir un diàleg enriquidor amb els delegats de les últimes sis promocions. Es van tractar aspectes importants com els avantatges de pertànyer a l'A-IQS, els nous serveis que s'ofereixen i, sobretot, l'opinió i la percepció que els més joves tenen de tot plegat.

El passat 27 de setembre va tenir lloc, als locals de l'Associació de Químics, una reunió entre els delegats de les últimas sis promociones i alguns membres de la Junta Directiva de l'A-IQS. El motiu de la trobada era dialogar i mantenir una xerrada enriquidora entre totes dues parts i presentar als més joves projectos com la Borsa de Treball o les conferències de les 'Tardes A-IQS'.

Corporativisme necessari

Un dels primers temes que van exposar els membres de la Junta va ser la preocupació per la baixa inscripció dels recent licenciatos a l'Assnq. Per això, els representants de la Junta van intentar que els delegats veguessin s'adnessessin de tots els avantatges que suposa ser membre de

LA NUEVA JUNTA DIALOGA CON LOS DELEGADOS DE CURSO Y LES OFRECE NUEVOS SERVICIOS

No fue una charla informativa cualquiera. La nueva junta de la Asociación consiguió un diálogo enriquecedor con los delegados de las últimas seis promociones. Se trataron aspectos importantes como las ventajas de pertenecer a la A-IQS, los nuevos servicios que se ofrecen y, sobre todo, la opinión y la percepción que los más jóvenes tienen de todo.

El pasado 27 de septiembre tuvo lugar, en los locales de la Asociación de Químicos, una reunión entre los delegados de las últimas seis promociones y algunos miembros de la Junta Directiva de la A-IQS. El motivo del encuentro era dialogar y mantener una charla enriquecedora entre las dos partes y presentar a los más jóvenes proyectos como la Borsa de Trabajo o las conferencias de las 'Tardes A-IQS'.

Corporativismo necesario

Una de las primeras temáticas que expusieron los miembros de la Junta fue la preocupación por la baja inscripción de los recién licenciados a la Asociación. Por esta razón, los representantes de la Junta intentaron que los delegados vieran y se diese cuenta de todos los vantatges que supone ser miembro de la

I l'A-IQS, i van fer especial èmfasi en la necessitat de compartir un espai comú amb gent del seu sector professional, per la qual entre tots hi pugu haver una relació d'ajuda mutua en el futur. Es van esmentar els casos de prestigioses universitats nord-americanes o escoles privades d'aquí com ESADE o IESE, i la Junta va insistir molt en la necessitat que a l'Institut Químic també es faci corporativisme per afavorir les perspectives laborals, socials i pel bé de tots els que han estudiat en un centre de prestigi com és el Químic de Samà. La nova Junta es va mostrar molt ambiciosa en el sentit d'aproximar al màxim l'Associació als joves, creant un grup numerosos de gent i oferint-los serveis que siguin útils.

D'altra banda, els delegats de les promocions 1995-2000 es van mostrar força receptius a les consells de la Junta, encara que també van demanar els que intentessin comunicar millor tots aquests aspectes als joves, ja que molts no en són conscient i creuen que l'Associació només serveix per ajudar-los quan ja tenen una certa edat. Arran d'això, la Junta es va mostrar molt disposada a fer canviar radicalment la imatge que els nous licenciat percepren de l'Associació.

Noves "Tardes A-IQS"

Entre els nous serveis que l'Associació vol oferir als seus membres destaca el cicle de les "Tardes A-IQS 2000-2001", un projecte ambiciós basat en un ampli ventall de conferències, taules rodones i ponències dirigides als associats i membres de la URL en general, agrupades en cinc noves temàtiques franceses: Incorporació al Món Laboral, Carrera Professional, Noves Tecnologies, Medi Ambient i Cultura. Els membres de la Junta van insistir molt en el fet que en aquest cicle s'han convidat ponents d'altíssim nivell professional, i que això era una mostra de la voluntat d'ofrir serveis de qualitat als associats i crear un marc idoni per tal que aquests estiguin en contacte amb el món empresarial, el mercat laboral i es relacionin amb importants professionals del seu sector.



A-IQS, se hicieron especial énfasis en la necesidad de compartir un espacio común con gente de su sector profesional, para que entre todos pueda haber una relación de ayuda mutua en el futuro. Se nombraron los casos de prestigiosas universidades norteamericanas o escuelas privadas de aquí como ESADE o el IESE, y la Junta insistió mucho en la necesidad de que en el Instituto Químico también se haga corporativismo para favorecer las perspectivas laborales, sociales y por el bien de todos los que han estudiado estudiando en un centro de prestigio como el Químico de Samà. La nueva Junta se mostró muy ambiciosa en el sentido de aproximar al máximo la Asociación a los jóvenes, creando un grupo numeroso de gente y ofreciéndoles servicios que sean útiles.

Por otro lado, los delegados de las promociones 1995-2000 se mostraron muy receptivos a los consejos de la Junta, aunque también les pidieron que intentasen comunicar mejor todos estos aspectos a los jóvenes, ya que muchos no son conscientes y creen que la Asociación sólo sirve para ayudarlos cuando ya tienen cierta edad. A partir de esto, la Junta se mostró muy dispuesta a hacer cambiar radicalmente la imagen que los nuevos licenciados perciben de la Asociación.

Nuevas "Tardes A-IQS"

Entre los nuevos servicios que la Asociación quiere ofrecer a sus miembros, destaca el ciclo de las "Tardes A-IQS 2000-2001", un proyecto ambicioso basado en un amplio abanico de conferencias, mesas redondas y ponencias dirigidas a los asociados y miembros de la URL en general, agrupadas en

Borsa de Treball i grup d'experts

Un altre tema que es va tractar va ser el relacionat amb la Borsa de Treball, a la qual tenen accés tots els membres de l'Associació i que serveix per facilitar la inserció laboral després de la primera feina. A més, també es va parlar del futur comitè d'experts que l'Associació posarà a disposició dels seus membres. Es tracta d'entre 30 i 40 professionals amb experiència en camps diferents, els quals assessoren gratuïtament qui ho desitgi per tal que surveixi d'orientació en el terreny que l'associat treballa o en què estigui interessat.

Més tard, els membres de la Junta Directiva i els delegats van mantenir un fructífer intercanvi d'opinions respecte a tots aquests temes. Els més joves van explicar que alguns companys es desligaven de l'Associació en l'àmbit professional perquè estaven molt més preocupats per trobar la primera feina quan acabaven de licenciar-se. En aquest sentit, els membres de la Junta van insistir en que pertànyer a l'Associació permet contactar amb molta gent del sector i per tant, facilita la inserció laboral.

Finalment, els representants de la Junta van comprometre's a comunicar millor tots els avantatges que té per als exalumnes de l'IQS associar-se, i tothom va estar d'acord que calia fer un esforç conjunt per tal que el prestigi del Químic de Sarrià es mantingui intacte. La Junta es va mostrar disposada a començar aquesta tasca informativa amb alumnes de tercer curs, i també es va interessar perquè l'Associació fos present a la propera festivitat de Sant Alberto i així atreure l'atenció de tots els estudiants de l'Institut, una proposta que van recollir ocho delegats □

cinco nuevas temáticas troncales: Incorporación al Mundo Laboral, Carrera Profesional, Nuevas Tecnologías, Medio Ambiente y Cultura. Los miembros de la Junta insistieron mucho en el hecho de que en este inicio se ha invitado a ponentes de altísimo nivel profesional, y que esto era una muestra de la voluntad de ofrecer servicios de calidad a los asociados y crear un marco idóneo para que estos estén en contacto con el mundo empresarial, el mercado laboral y se relacionen con importantes profesionales de su sector.

Bolsa de Trabajo y grupo de expertos

Otro tema que se trató fue el relacionado con la Bolsa de Trabajo, a la cual tienen acceso todos los miembros de la Asociación y que sirve para facilitar la inserción laboral después del primer trabajo. Además, también se habló del futuro comité de expertos que la Asociación pondrá a disposición de sus miembros. Se trata de entre 30 y 40 profesionales con experiencia en campos diferentes, que asesoran gratuitamente a quien lo deseé para que sirva de orientación en el terreno que el asociado trabaja o en el que esté interesado.

Más tarde, los miembros de la Junta Directiva y los delegados mantuvieron un fructífero intercambio de opiniones respecto a todos estos temas. Los más jóvenes explicaron que algunos compañeros se desligaron de la Asociación en el ámbito profesional porque estaban mucho más preocupados por encontrar el primer trabajo cuando acababan de licenciarse. En este sentido, los miembros de la Junta insistieron en que pertenecer a la Asociación permite contactar con mucha gente del sector y por tanto, facilita la inserción laboral.

Finalmente, los representantes de la Junta se comprometieron a comunicar mejor todas las ventajas que tiene para los exalumnos del IQS asociarse, y todos estuvieron de acuerdo en que había que hacer un esfuerzo conjunto para que el prestigio del Químico de Sarrià se mantenga intacto. La Junta se mostró dispuesta a empezar esta tarea informativa con alumnos de tercer curso, y también se interesó en que la Asociación estuviera presente en la próxima festividad de Sant Alberto y así arraigar la atención de todos los estudiantes del Instituto, una propuesta que recogieron de los delegados □



JUAN ZAFORAS, PRESIDENT DE L'ASSOCIACIÓ NACIONAL D'ENGINYERS DE L'ICAI

L'ASSOCIACIÓ VA QUEDAR CONSTITUÏDA EL 1922 AMB UN OBJECTIU CLÀR: RESTAR UNITS EN EL MÓN PROFESSIONAL QUAN EL TÍTOL ENCARA NO ERA RECONEGUT. AVUI, A PUNTO DE COMPLIR EL 75è ANIVERSARI, TÉ UN NIVELL D'ASSEGURACIÓ ENF DEL 95 %.

Quins han estat els grans èxits de l'Associació des de la seva creació?

Una de les grans batalles que ha viscut i guanyat l'Associació ha estat el reconeixement oficial del títol que es va aconseguir el 1950. Més tard, es van reconèixer les competències professionals amb la creació del Col·legi el 1963, i el 1979 l'Escola d'Enginyers Superiors d'ICAI es va incorporar a la Universitat Pontificia de Madrid, amb la qual cosa el títol d'enginyer electromecànic es va convertir en el d'enginyer industrial.

Actualment, com s'organitza l'Associació?

Cada quatre anys s'elegeixen una Junta Directiva i una Junta de Govern, encapçalades per un president i un degà. Però és l'Assemblea, composta per tot el col·lectiu, l'encaregada de prendre les grans decisions.

Quin és el perfil de l'associat?

Són enginyers industrials de l'ICAI, que han obtingut el títol a través de la Universitat de Comillas. Entre aquests s'inclou els de l'Organització Industrial, una especialització de segon cicle les primeres promocions de la qual van començar a sortir fa dos anys, i un nou títol la primera promoció del qual sortirà aquest any: el d'Automàtica i Electrònica Industrial.

Els 50 % dels associats actualment són llicenciat dels últims 10 anys. És un col·lectiu cada cop més jove, ja que, si en els anys seixanta hi havia uns 20 o 30 llicenciat l'any, ara sumen entre les diferents especialitats 250 llicenciat anualment.

Quins serveis ofereix l'Associació?

El més demandat és la borsa de treball, encara que d'aquí acostumen a sortir gairebé tots col·locats. També s'imparteixen seminaris i cursos, i s'organitzen activitats socials (esportives, lúdiques,

JUAN ZAFORAS, PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE INGENIEROS DEL ICAI

LA ASOCIACIÓN QUESO CONSTITUIDA EN 1922 CON UN OBJETIVO CLARO: PERMITIR LOS UNIDOS EN EL MUNDO PROFESIONAL CUANDO EL TÍTULO AÚN NO ERA RECONOCIDO. HOY, A PUNTO DE COMPLIR SU 75 ANIVERSARIO, CUENTA CON UN NIVEL DE ASOCIACIONISMO DEL 95 %.



¿Cuáles han sido los grandes logros de la Asociación desde su creación?

Una de las grandes batallas que ha librado y ganado la Asociación ha sido el reconocimiento oficial del título que se logró en 1950. Más tarde, se reconocieron las competencias profesionales con la creación del Colegio en 1963, y en 1979 la Escuela de Ingenieros Superiores de ICAI se Incorporó a la Universidad Pontificia de Comillas de Madrid, con lo que el título de ingeniero electromecánico se convirtió en el de ingeniero industrial.

Actualmente, ¿cómo se organiza la Asociación?

Cada cuatro años se eligen una Junta Directiva y una Junta de Gobierno, encabezadas por un presidente y un decano. Pero es la Asamblea, compuesta por todo el colectivo, la encargada de tomar las grandes decisiones.

¿Cuál es el perfil del asociado?

Son ingenieros industriales del ICAI, que han obtenido el título a través de la Universidad de Comillas.



ques, viatges, etc.) que acostumen a tenir força èxit. La informació és un altre dels nostres grans serveis. Tenim un portal a internet, una revista bimestral i diferents publicacions, com un catàleg general amb dades de tots els associats.

A més disposem d'assessories (fiscal, jurídica etc.) per als qui muntan la seva pròpia empresa o exerceixen lliurement, i de serveis socials, com ajudes a orfes, vídues o aturats, beques, viatges d'estudis o treballs en pràctiques.

A tot això cal afegir la utilització de les nostres instal·lacions per a gestions o reunions de feina.

Actualment hi ha uns 4.000 associats, més del 90% dels recent licenciatos. Com s'aconsegueix aquest percentatge?

Parlem amb els alumnes per captar la seva atenció i vincular-los a aquesta casa quan encara són estudiants. Durant els dos últims anys de carrer i els dos següents, poden gaudir gratuïtament de tots els nostres serveis. D'aquesta manera, el 100 % pertany a l'associació un mínim de quatre anys. Passat aquest període lliure de cotxes, el percentatge es manté en un 90-95 %, perquè ja ens coneixen i saben el que podem donar-los.

Un altre punt clau són els delegats de promoció, que es mouen molt i organitzen actes finançats per nosaltres.

Com es mantenen en contacte els associats?

Fomentem reunions d'associats de les diferents comunitats autònombes, i fomentem reunions i sales de promoció. Per part nostra, com que tenim representació a tot Espanya, almenys un cop l'any viatgem a totes les autonomies per reunir-nos. A més, cada set o vuit anys organitzem un congrés. L'últim, el 1999, va ser presidit per Sa Majestat el Rei - celebrarem una festa anual en honor del nostre patró, sant Fructuós, en la qual s'entrega el premi Javier Benjumea a un personatge il·lustre licenciat a ICAI.

Demanem opinió als associats sobre el funcionament de l'Associació?

Llançem sovint enquestes, en les quals, per cert, obtenim un bon índex de resposta. Els últims anys

entre ells se inclouen a los de Organización Industrial, una especialización de segundo ciclo cuyas primeras promociones empezaron a salir hace dos años, y un nuevo título cuya primera promoción saldrá este año, el de Automática y Electrónica Industrial.

El 50 % de los asociados en la actualidad son licenciados de los últimos 10 años. Es un colectivo cada vez más joven, ya que, si en los años sesenta había unos 20 o 30 licenciados al año, ahora suman entre las distintas especialidades 250 licenciados anualmente.

¿Qué servicios ofrece la Asociación?

El más demandado es la bolsa de empleo, aunque de aquí suelen salir casi todos colocados. También se imparten seminarios y cursos, y se organizan actividades sociales (deportivas, judiciales, viajes, etc.) que suelen tener bastante éxito. La información es otro de nuestros grandes servicios. Contamos con un portal en internet, una revista bimestral y diferentes publicaciones, como un catálogo general con datos de todos los asociados.

Además disponemos de asesorías (fiscal, jurídica, etc.) para quienes montan su propia empresa o ejercen libremente, y de servicios sociales, como ayudas a huérfanos, viudas o desempleados, becas, viajes de estudios o trabajos en prácticas.

A todo ello hay que añadir la utilización de nuestras instalaciones para gestiones o reuniones de trabajo.

Actualmente hay unas 4.000 asociados, más del 90 % de los recién licenciados. ¿Cómo se consigue este porcentaje?

Hablamos con los alumnos para captar su atención y vincularles a esta casa cuando aún son estudiantes. Durante los dos últimos años de carrera y los dos siguientes, pueden disfrutar gratuitamente de todos nuestros servicios. De esta manera, el 100 % pertenece a la Asociación un mínimo de cuatro años. Pasado este período lliure de cotxes, el porcentaje se mantiene en un 90-95 %, porque ya nos conocen y saben lo que podemos darles.

Otro punto clave son los delegados de promoción, que se mueven mucho y organizan actos financiados por nosotros.

¿Cómo se mantienen en contacto los asociados?

Fomentamos reuniones de asociados de las distintas comunidades autónomas, y fomentamos reuniones y cenas de promoción. Por nuestra parte, como tenemos representación en toda España, al menos una vez al año viajamos a todas las autono-



s'ha fet participar els estudiants, invitant-los a reunions i a sopars en els quals se'ls pregunta què esperen d'una associació professional. Acostumem a respondre a les seves peticions, d'aquesta manera els impliquem i es veuen compromesos a respondre.

Quin ha estat l'últim canvi dins de l'Associació i quins es preveuen en un futur pròxim?

L'assegurança de responsabilitat civil de qui firma un projecte amb nosaltres passarà a ser pròximament una assegurança global, cosa que significa que pel fet de visar-se un projecte en el Col·legi, aquest professional quedrà assegurat.

També estem treballant per poder marcar amb un segell de qualitat tot el que fem, a través de la certificació AENOR.

Pensem a més aprofitar les noves tecnologies per poder dur a terme més gestions i d'una manera més eficaç. En aquesta línia, el nostre propi projecte aprovat és la creació d'un domini pròpi a internet (@icai.es), amb adreces de correu electrònic per a tots els associats □



més cara reunions. Además, cada siete u ocho años organizamos un congreso –el último, en 1999, fue presidido por Su Majestad el Rey– y celebramos una fiesta anual en honor a nuestro patrón, san Fructuoso, en la que se entrega el premio Javier Bernjumea a un personaje ilustre licenciado en ICAI.

¿Piden opinión a los asociados sobre el funcionamiento de la Asociación?

Lanzamos a menudo encuestas, de las que, por cierto, obtenemos un buen índice de respuesta. En los últimos años se ha hecho participar a los estudiantes, invitándoles a reuniones y a cenas en las que se les pregunta qué esperan de una asociación profesional. Siervos responder a sus peticiones, de esta manera les implicamos y se verá comprometidos a responder.

¿Cuál ha sido el último cambio dentro de la Asociación y cuáles se prevén en un futuro próximo?

El seguro de responsabilidad civil de quien firma un proyecto con nosotros pasará a ser próximamente un seguro global, lo que significa que por el hecho de visarse un proyecto en el Colegio, ese profesional quedará asegurado.

También estamos trabajando para poder marcar con un sello de calidad todo lo que hacemos, a través de la certificación AENOR.

Pensamos además aprovechar las nuevas tecnologías para poder llevar a cabo más gestiones y de manera más eficaz. En este línea, nuestro próximo proyecto aprobado es la creación de un dominio propio en internet (@icai.es), con direcciones de correo electrónico para todos los asociados □

**NOU CICLE DE TARDES A-IQS**

AQUESTA EDICIÓ DEL CICLE DE TARDES A-IQS QUE PRESENTA L'ASSOCIACIÓ, TÉ UNA SÈRIE DE NOVETATS QUE NOS HAN EXPLICAT LLUÍS SEGUÍ, PRESIDENT DE LA JUNTA DIRECTIVA, I EL RESPONSABLE DEL CICLE, ÍÑIGO BALOT.

NUEVO CICLO DE TARDES A-IQS

ESTA EDICIÓN DEL CICLO DE TARDES A-IQS QUE PRESENTA LA ASOCIACIÓN, CUENTA CON UNA SÉRIE DE NUEVOS DATOS QUE NOS HA EXPLICADO LLUÍS SEGUÍ, PRESIDENTE DE LA JUNTA DIRECTIVA, Y EL RESPONSABLE DEL CICLO, ÍÑIGO BABOT.



Íñigo Balot, responsable del ciclo de Tardes A-IQS y Lluís Seguí, presidente de la Junta

Recentment l'A-IQS ha posat en marxa un programa complet de 15 Tardes A-IQS. Per què es canvia el format de les Tardes anteriors i s'anuncia aquest programa, ja d'entrada, per a tot el curs?

Lluís Seguí: En realitat, aquest programa no és una substitució de res, només una addició. Tots els altres seminaris, tardes temàtiques, reunions, etc., de l'A-IQS segueixen existint i aquest programa se suma (però mai no substitueix) aquestes activitats. La intenció clara d'aquest programa és reforçar altres propostes de l'A-IQS i servir de nexo constant, estable i permanent, durant tot el curs, entre tots els membres de l'A-IQS i també amb altres integrants de la URV.

Per tant, és una activitat nova de l'A-IQS?

L.S.: Efectivament, és un nou programa que té un nou format, unes conferències i uns ponents multidisciplinaris, preanunciats des del principi de curs de molt alt nivell i dels quals tots podem aprendre molt... a més d'aprofitar per veure l's més envint del que fins ara era possible.

Recentemente la A-IQS ha puesto en marcha un programa completo de 15 Tardes A-IQS. ¿Por qué se cambia el formato de las Tardes anteriores y se anuncia este programa, ya de entrada, para todo el curso?

Lluís Seguí: En realidad, este programa no es una sustitución de nada; solamente una adición. Todos los otros seminarios, tardes temáticas, reuniones, etc., de la A-IQS siguen existiendo y este programa se suma (pero nunca sustituye) a estos actividades. La intención clara de este programa es refutar otras propuestas de la A-IQS y servir de nexo constante, estable y permanente durante todo el curso, entre todos los miembros de la A-IQS y también con otros integrantes de la URV.

Por tanto, ¿es una actividad nueva de la A-IQS?

L.S.: Efectivamente, es un nuevo programa que cuenta con un formato, unas conferencias y unos ponentes multidisciplinarios, preanunciados desde principio de curso, de muy alto nivel y de los que todos podemos aprender mucho... además de aprovechar



Com va sorgir la idea?

I.B.: A partir de l'observació de les activitats d'altres associacions d'antics alumnes, pertanyents a centres de formació molt prestigiosos d'arreu del món. Alguns d'aquests centres tenen el que anomenen programa de continuïtat, o programa de reciclatge, o programa de formació permanent, amb presentacions similars, encara que potser una mica menys plurals que les organitzades per l'A-IQS. Per ells, aquests programes són un puntal bàsic en les seves associacions. Aquestes Tardes A-IQS han aglutinat més de seixanta ponentes de molt diferent procedència i són, per això, molt enriquidores. Pensem que serà una bona aportació per a l'A-IQS i el conjunt de la URL, ens hem posat a organitzar-ho.

Com es desenvolupen aquestes Tardes?

I.B.: Són conferències de 15-20 minuts per cada ponent, seguides d'un col·loqui amb el públic assistent que vulgui preguntar o precisar alguna qüestió. Són molt obertes, i es tracta que els assistents coneguin experts en matèries concretes i puguen dialogar amb ells. Així es pot aprendre, reflexionar i, per què no, passar una estona agradable en companyia d'estudiants, col·legues professionals o companys d'estudis.

Qui hi està invitat?

I.B.: De bon començament, es va pensar a crear-les per als membres de l'A-IQS i els actuals estudiants de l'IQS, encara que finalment hem volgut pluralitzar encara més i fer extensiva la invitació a qualsevol membre de la Universitat Ramon Llull. □



para veremos más a menudo de lo que hasta ahora era posible.

¿Cómo surgió la idea?

I.B.: A partir de la observación de las actividades de otras asociaciones de antiguos alumnos, pertenecientes a muy prestigiosos centros de formación de todo el mundo. Algunas de estos centros tienen lo que llaman programa de continuidad, o programa de reciclaje, o programa de formación permanente con presentaciones similares, aunque quizás algo menos plurales que las organizadas por la A-IQS. Para ellos, estos programas son un pilar básico en sus asociaciones. Estas

Tardes A-IQS han aglutinado a más de sesenta ponentes de muy distintas procedencias y son, por ello, muy enriquecedoras. Pensamos que sería una buena aportación para la A-IQS y el conjunto de la URL, y nos hemos puesto a organizarlo.

¿Cómo se desarrollan estas Tardes?

I.B.: Son conferencias de 15-20 minutos por cada ponente, seguidas de un coloquio con el público asistente que desee preguntar o precisar alguna cuestión. Son muy abiertas, y se trata de que los asistentes conozcan a expertos en materias concretas y puedan dialogar con ellos. Así se puede aprender, reflexionar y, por qué no, pasar un rato agradable en compañía de estudiantes, colegas profesionales o compañeros de estudios.

¿Quiénes están invitados?

I.B.: En un inicio, se pensó en crearlas para los miembros de la A-IQS y los actuales estudiantes del IQS, aunque finalmente hemos querido pluralizar aún más y hacer extensiva la invitación a cualquier miembro de la Universitat Ramon Llull. □

ELS SISTÈMES DE GESTIÓ DEL MEDI AMBIENT

EL PASSAT DIA 8 DE JUNY EL GRUP PROFESSIONAL DE MEĐI AMBIENT VA ORGANITZAR UNA TARDE A-IQS, QUE SE TINGE LLOC A LA SALA MULTIMÈDIA DE L'IQS. EL TEMA DE LA SECCIÓ VA SER "ELS SISTÈMES DE GESTIÓ DEL MEDI AMBIENT: LA NORMA ISO 14001".

EL PASADO DÍA 8 DE JUNIO EL GRUPO PROFESIONAL DE MEDIO AMBIENTE ORGANIZÓ UNA TARDE A-IQS, QUE TUVO LUGAR EN LA SALA MULTIMÉDIA DEL IQS. EL TEMA DE LA SESIÓN FUE "LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE: LA NORMA 14001".

Es va tractar el tema des de dos punts de vista ben diferents: la part de l'auditor i la part auditada. Per això es van convidar dos ponents: Susanna Villarragut, auditora en cap d'AENOR (entitat de certificació), i Josep Miquel Carceller, gestor ambiental de S.A. Damní (empresa que ja té implantada la norma i ja ha aconseguit la certificació).

La primera ponència va ser una explicació de la norma ISO 14001 i una comparació amb el Reglament del sistema comunitari de gestió i auditoria mediambiental (conegut amb l'acrònim EMAS). Un fet important i que convé aclarir, és que es tracta d'una norma voluntària, és a dir, que són les organitzacions les que prenen aquesta iniciativa per tal d'aconseguir una millora continua de les seves actuacions mediambientals.

La norma ISO 14001 es pot dividir en cinc etapes: a) la política de l'organització, definida per la Direcció i que estableix un marc d'actuació per a l'empresa; b) la planificació, que inclou la identificació i evaluació dels aspectes, la definició d'uns objectius i l'establiment d'un programa; i) la identificació dels requisits legals aplicables; c) la implementació, en què es defineix l'estructura i responsabilitats del sistema, a sensibilització i formació requerides per tot el personal de l'organització, la documentació, el control operacional de les activitats, així com també els sistemes de comunicació (tant intern com extern); d) la comprovació, establir mecanismes de seguiment i mesura, accions correctives, registres i auditores internes del sistema, i e) la revisió del sistema, per part de la Direcció.

En Josep Miquel Carceller ens va aportar l'experiència viscuda a l'empresa Damní, amb la implantació de

LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Josep Miquel Carceller

Se trató el tema desde dos puntos de vista diferentes: la parte del auditor y la parte auditada. Por esto se invitó a dos ponentes: Susanna Villarragut, auditora jefe de AENOR (entidad de certificación), y Josep Miquel Carceller, gestor ambiental de S.A. Damní (empresa que ya tiene implantada la norma y ya ha conseguido la certificación).

La primera ponencia fue una explicación de la norma ISO 14001 y una comparación con el Reglamento del sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental (conocido con el acrónimo EMAS). Un hecho importante y que hay que dejar claro, es que se trata de una norma voluntaria, es decir, que son las organizaciones las que toman esta iniciativa para conseguir una mejora continua de sus actuaciones medioambientales.

La norma ISO 14001 se puede dividir en cinco etapas: a) la política de la organización, definida por la Dirección y que establece un marco de actuación para la empresa; b) la planificación, que incluye la identificación y evaluación de los aspectos, la definición de unos objetivos y el establecimiento de un programa, y la identificación de los requisitos legales aplicables; c) la implementación, en que se define la estructura y responsabilidades del sistema, la sensibilización y formación requeridas por todo el personal de la organización, la documentación, el control operacional de las actividades, así como los sistemas de comunicación (tanto internos como externos); d) la comprobación, establecer mecanismos de seguimiento y medida, acciones correctivas, registros y auditorías internas del sistema, y e) la revisión del sistema, por parte de la Dirección.

la norma ISO14001. El funcionamiento abans de la implantació, la seva relació amb l'entorn i amb les diferents "parts interessades" (el que en anglès es coneix com a stakeholders i que inclou les diferents administracions actuantes, veïns, clients, proveïdors, accionistes...) i el funcionament un cop conseguida la implantació. Què ha canviat? Doncs, s'han hagut de fer canvis, alguns de significatius, ja que fan referència a les persones. Implantar un sistema de gestió requerirà un canvi d'hàbits en algunes de les activitats quotidianes de l'empresa. I qualsevol tipus de canvi requereix un esforç, un temps i una dedicació. Les empreses són elements canviants i el fet d'implantar un sistema de gestió d'aquest tipus és un bon exemple d'aquesta dinàmica de canvi.

Com a conclusió, el que s'ha aconseguit és incloure el medi ambient en les activitats del dia a dia i integrar-lo dins la gestió global de l'empresa al mateix nivell que puguin tenir la qualitat, la salut o la seguretat. Com a punt final de la sessió hi va haver un interessant torn de preguntes i es va obrir un debat amb força participació, on es va demostrar un bon nivell tècnic per part dels assistents a la cita □

Jean Fargas
(Promoción 1990)



Sociedad Villaverde



Joan Fargas



Josep Miquel Carceller

Josep Miquel Carceller nos aporta la experiencia vivida en la empresa Uamm, con la implantación de la norma ISO 14001. El funcionamiento antes de la implantación, su relación con el entorno y con las diferentes "partes interesadas" (lo que en inglés se conoce como stakeholders) y que incluye las diferentes administraciones actuantes, vecinos, clientes, proveedores, accionistas...), y el funcionamiento cuando se ha conseguido la implantación. ¿Qué ha cambiado? Se han tenido que hacer unos cambios, algunos significativos, ya que hacen referencia a las personas: implantar un sistema de gestión requiere un cambio de hábitos en algunas de las actividades cotidianas de la empresa. Y cualquier tipo de cambio requiere un esfuerzo, un tiempo y una dedicación. Las empresas son elementos cambiantes y el hecho de implantar un sistema de gestión de este tipo es un buen ejemplo de esta dinámica de cambio.

Como conclusión, lo que se ha conseguido es incluir el medio ambiente en las actividades del día a día e integrarlo dentro de la gestión global de la empresa al mismo nivel que puedan tener la calidad, la salud o la seguridad. Como punto final de la sesión hubo un interesante turno de preguntas y se abrió un debate con mucha participación, donde se demostró un buen nivel técnico por parte de los asistentes a la cita □

Jean Fargas
(Promoción 1990)

LA XOCOLATA, ABANS I DESPRÈS DEL 5 %

EL PASSAT 21 DE JUNY ES VA CELEBRAR UNA TALLA PODORSA ORGANITZADA PEL G-IP PROFESSIONAL AGROALIMENTARI SOTA EL TÍTOL: "LA XOCOLATA, ABANS I DESPRÈS DEL 5 %", COM A RESULTAT DE L'AUTORIZACIÓ DE LA COMUNITAT EUROPEA D'ADICIONAR GREIXOS VEGETALS DIFERENTS DE LA MANTEGA DE CACAU. AQUEST fet permet plantear una sèrie de quèstions des de punts de vista diferents.



Lluís de Rojas Ortíz de la Comissió Tècnica de Xocolaters va fer un resum de la decisió presa, que pretén harmonitzar dues tradicions diferents que coexisten en els països de la comunitat. Per un costat, els països de tradició anglesa i els països nòrdics, que adicionen greixos diferents de la mantega de cacau, i per l'altre, la resta, on les legislacions nacionals no ho permeten. D'aquesta manera es presenta una dualitat on als primers països no es estava permesa l'exportació de les seves xocolates a les segones, cosa que era incoherènt amb el lliure comerç de mercaderies dins de la comunitat. La Comunitat Europea, lluny de prohibir l'adició, ha optat per autoritzar l'adició de fraccions determinades de greixos d'origen vegetal la composició de triglicèrids dels quals no difereix de la de la mantega de cacau. L'adició d'aquestes substàncies queda reduïda a un 5% en pes sobre el que es coneix com la part majoritària de la xocolata: mantega de cacau, pasta de cacau i sucre.



Ricard Navarro



Joan Turull



Jaume Sobrillà

EL CHOCOLATE, ANTES Y DESPUÉS DEL 5 %

EL PASADO 21 DE JUNIO SE CELEBRÓ UNA MESA REDONDA ORGANIZADA POR EL G-IP PROFESSIONAL AGROALIMENTARIO, BAJO EL TÍTULO: "EL CHOCOLATE, ANTES Y DESPUÉS DEL 5 %", COMO RESULTADO DE LA AUTORIZACIÓN DE LA COMUNIDAD EUROPEA DE AÑADIR DISTINTOS TIPOS DE GRASA VEGETAL DE LA MANTEQUILLA DE CACAO. ESTE HECHO PERMITE PLANTEAR UNA SÉRIE DE PREGUNTAS DESDE DISTINTOS PUNTOS DE VISTA.

Lluís de Rojas Ortiz de la Comisión Técnica de Chocolateros hizo un resumen de la decisión tomada, que pretende armonizar dos tradiciones diferentes que coexisten en algunos países de la Comunidad. Por un lado, los países de tradición inglesa y los países nórdicos que adicionan distintas grasas de mantequilla de cacao, y por otro lado, los demás, donde las legislaciones nacionales no lo permiten. De esta manera se prescribía una dualidad en la que a los primeros países no se les permitía la exportación de sus chocolates a los segundos, cosa que era incoherente con el libre comercio de mercaderías dentro de la comunidad. La Comunidad Europea, lejos de prohibir la adición, ha optado por la autorización de la adición de fracciones determinadas de grasa de origen vegetal, cuya composición de triglicéridos no difiere de la mantequilla de cacao. La adición de estas sustancias queda reducida a un 5% en peso sobre lo que se conoce como la parte mayor del chocolate: mantequilla de cacao, pasta de cacao y azúcar.

Ricard Navarro, gerente de Chocovic, explicó que con la nueva normativa se crea una confusión en el mercado, ya que dos productos que actualmente están bien diferenciados por su contenido de mantequilla, como son el chocolate y la envoltura del chocolate, a partir de la entrada en vigor de esta directiva (de aquí a dos años) no nos será posible



Ricard Navarro, gerent de Chocovic, va explicar que amb la nova normativa es crea una confusió en el mercat, ja que dos productes actualment ben diferenciats pel seu contingut de mantega, com són la xocolata i la cobertura de xocolata, a partir de l'entrada en vigor d'aquesta directiva (d'aquí a tres anys) no ens serà possible de diferenciar-los a la pràctica, ja que es podran comercialitzar com a cobertura, encara que de forma fraudulenta, una xocolata amb un 5 % de greixos vegetals afegit, fet que segons la llei corresponderà a un sucre dani de cobertura que en l'estiqueta haurà d'indicar que conté greixos vegetals addicionals.

Jaume Soldevila, director tècnic de Chocovic, va explicar que l'addició d'un 5 % de greixos, permet resoldre certs problemes que tenen els fabricants en la producció: fragilitat del producte, obtenció de noves textures, així com evitar l'emblanquiment de la xocolata. Tècnicament però, la Directiva comunitària no té raons serioses per recolzarse.

Joan Turull, president del Gremi Provincial de Pastes, va posar de manifest la preocupació dels artesans que no podran garantir la pureza de la xocolata que faran servir, cosa que els farà entrar en una competència a qualitat-pièu en perjudici dels consumidors que demanen productes d'una qualitat tradicionalment ben reconeguda, especialment a Catalunya.

Finalment, el Dr. Ramon Segura, catedràtic en Ciències Fisiològiques, va esmentar la baixa incidència que té la xocolata sobre la producció de colesterol gràcies als àcids grassos que la formen, raó per la qual no cal pensar en cap risc sanitari si la composició d'aquests no es modifica substancialment. La situació canvia amb l'addició d'oli de palma sàvori, que amb el seu alt contingut d'àcid palmitic podria tenir efectes perjudicials.

En el diàleg final, es va insistir en el fet de no poder controlar per òniol ni química la presència o absència de greixos addicionals en les proporcions autoritzades o en dosificacions més altes, i més si tenim en compte l'aparició de noves plantes oleaginoses a partir de les quals podem obtenir nous i greixos de composicions químiques diferents de les tradicionals, cosa que complica la interpretació dels resultats analítics. □

su diferenciació pràctica, ja que se podrà comercialitzar com a cobertura, aunque de forma fraudulenta, un chocolate con un 5 % de grasa vegetal añadida, hecho que, según la ley, corresponderá a un sucedáneo de cobertura que en la etiqueta tendrá que indicar que contiene grasa vegetal adicional.

Jaume Soldevila, director técnico de Chocovic, explicó que la adición de un 5 % de grasas, tal y como autoriza la nueva reglamentación, permite resolver ciertos problemas que tienen los fabricantes en la producción: fragilidad del producto, obtención de nuevas texturas, así como evitar el emblanquecimiento del chocolate. Técnicamente, sin embargo, la Directiva comunitaria no tiene razones serias en las que apoyarse.

Joan Turull, presidente del Gremio Provincial de Pastelería, puso de manifiesto la preocupación de los artesanos que no podrán garantizar la pureza del chocolate que utilizarán, lo que les hará entrar en una competencia calidad-precio en perjuicio de los consumidores que piden productos de una calidad tradicionalmente bien reconocida, especialmente en Cataluña.

Finalmente, el Dr. Ramon Segura, catedrático en Ciencias Fisiológicas, mencionó la baja incidencia que tiene el chocolate sobre la producción del colesterol gracias a los ácidos grasos que lo forman, razón que permite no pensar en ningún riesgo sanitario si la composición de estos no se modifica substancialmente. La situación cambia con el aceite de palma entero, que con su alto contenido de ácido palmitico podría tener efectos perjudiciales.

En el diálogo final, se insistió en el hecho de no poder controlar por análisis químico la presencia o ausencia de grasas adicionales a las proporciones autorizadas o en dosificaciones más altas, y más si tenemos en cuenta la aparición de nuevas plantas oleaginosas, a partir de las cuales podemos obtener aceites y grasas de composiciones químicas diferentes a las tradicionales, cosa que complica la interpretación de los resultados analíticos. □



Josep Oboris



Luis de Rojas



Ramon Segura

DOCÈNCIA I INVESTIGACIÓ COM A CARRERA PROFESSIONAL

ENMARQUADA DINS DEL CICLE CARRERA PROFESSIONAL, VA TENER LLOC EL PASSAT 5 D'OCTUBRE LA CONFERÈNCIA "DOCÈNCIA I INVESTIGACIÓ COM A CARRERA PROFESSIONAL" EN LA QUAL VAN PARTICIPAR JOSE FRANCISCO COLOM, CATEDRÀTIC DE TECNOLOGIA PAPERERA DE LA UPC; MIQUEL PERICÀS, CATEDRÀTIC DE QUÍMICA ORGÀNICA DE LA UB, I SANTI NONELL, CATEDRÀTIC DE QUÍMICA-FÍSICA DE L'IQS.

DOCENCIA E INVESTIGACIÓN COMO CARRERA PROFESIONAL

ENMARQUADA DENTRO DEL CICLO CARRERA PROFESIONAL, SE CELEBRÓ EL PASADO 5 DE OCTUBRE LA CONFERENCIA "DOCENCIA E INVESTIGACIÓN COMO CARRERA PROFESIONAL" EN LA QUE PARTICIPARON, JOSE FRANCISCO COLOM, CATEDRÁTICO DE TECNOLOGÍA PAPELERA DE LA UPC; MIQUEL PERICÀS, CATEDRÁTICO DE QUÍMICA ORGÁNICA DE LA UB, Y SANTI NONELL, CATEDRÁTICO DE QUÍMICA-FÍSICA DEL IQS.



T. Vidal - M. Pericàs - J.F. Colom - S. Nonell

La moderadora de la xerrada va ser Teresa Vidal, professora titular de l'ETSET i el primer a intervenir va ser Santi Nonell, el qual va centrar el seu discurs en allò que s'obté de ser professor universitari. "Ser professor universitari no significa només fer classes, implica tasques de gestió universitària, capacitat i voluntat d'incidència i una relació molt estreta amb els alumnes". Nonell també va parlar d'allò que significa fer recerca i va dir que "el motor principal és la curiositat; fer un projecte de recerca parteix de tenir una idea original, però després s'han de fixar uns objectius, fer el seguiment del procés, difondre els resultats i sobretot aconseguir finançament, a més la recerca implica capacitat de treballar en equip". Santi Nonell també va remarcar que un dels punts més importants

La moderadora de la charla fue Teresa Vidal, profesora titular del ETSET. El primero en intervenir fue Santi Nonell, quien centró su discurso en lo que se saca de ser profesor universitario. "Ser profesor universitario no significa sólo impartir clases, implica labores de gestión universitaria, capacidad y voluntad de incidencia y una relación muy estrecha con los alumnos". Nonell también habló de lo que significa hacer investigación, y dijo que "el motor principal es la curiosidad; hacer un proyecto de investigación parte de tener una idea original, pero después hay que fijar unos objetivos, hacer el seguimiento del proceso, difundir los resultados y, sobre todo, conseguir una financiación. Además la investigación implica capacidad de trabajar en equipo". Santi Nonell también remarcó que uno de los puntos más importantes de



de la recerca consisteix a conèixer altra gent. "La recerca t'aporta la possibilitat de viure i conèixer altres cultures".



Josep Colom



Teresa Vidal

la investigació consisteix en conèixer altra gente. "La investigación aporta la posibilidad de viajar y de conocer otras culturas".



Miquel Pericás



Santi Noroll

El segon a parlar va ser Miquel Pericás, que va començar la seva intervenció parlant de les diferents visions de la recerca que havia tingut a la seva vida, "cuando era estudiante, la recerca per mí era alguien mítico, una sublimación de tota la formación, pero después me di cuenta de que era huir de la realidad de las cosas, retardar el inicio de la vida profesional. En realidad, investigar es no hacer siempre lo mismo e intentar encontrar nuevas cosas; esto hace que te mantengas en este terreno". Pericás dijo que para poder dedicarse plenamente a la investigación, hay que emplear muchos años en la preparación, pero que sin duda, vale la pena hacerlo. "Después de la carrera has de ser el TFC, la tesis doctoral, el estudio postdoctoral... Puedes pensar que estás perdiendo años de la vida pero, en realidad, es una experiencia muy enriquecedora".

El darrer a intervenir va ser José Francisco Colom, que va començar la seva xerrada dient que anys enrere no era habitual que un enginyer es dedicés a la docència, però que ara la tradició ha canviat, "ahora es que los ingenieros se dedican a la docencia, pero que ahora la tradición ha cambiado, porque los ingenieros estaban en las empresas, y, además, no se hacían doctorados. Ahora todo ha cambiado y la investigación y la docencia están llenas de ingenieros". També va parlar dels atractius de la recerca i la docència i va dir que "es un trabajo muy variado y creativo, tienes libertad y autonomía y puedes conocer mucha gente. Pero lo que echo de menos es la movilidad de los estudiantes de nuestro país: si se quiere encontrar trabajo, hay que aceptar la posibilidad de vivir en el extranjero". Colom acabó su intervención diciendo que "si tuviera que volver a empezar, volvería a basar mi vida en el ámbito de la investigación".

El segundo que habló fue Miquel Pericás, que empezó su intervención hablando de las diferentes visiones de la investigación que había tenido a lo largo de su vida, "cuando era estudiante la investigación para mí era algo mítico, una sublimación de toda la formación, pero después me di cuenta de que era huir de la realidad de las cosas, retardar el inicio de la vida profesional. En realidad, investigar es no hacer siempre lo mismo e intentar encontrar nuevas cosas; esto hace que te mantengas en este terreno". Pericás dijo que para poder dedicarse plenamente a la investigación, hay que emplear muchos años en la preparación, pero que, sin duda, vale la pena hacerlo. "Después de la carrera tienes que hacer el TFC, la tesis doctoral, la estancia posdoctoral... Puede parecer que estás perdiendo años de la vida, pero, en realidad, es una experiencia muy enriquecedora".

El último que intervino fue José Francisco Colom, que empezó su charla diciendo que, años atrás, no era habitual que un ingeniero se dedicara a la docencia, pero que ahora la tradición ha cambiado, "antes los ingenieros estaban en las empresas, y, además, no se hacían doctorados. Ahora todo ha cambiado y la investigación y la docencia están llenas de ingenieros". También habló de los atractivos de la investigación y de la docencia, y dijo que "es un trabajo muy variado y creativo, tienes libertad y autonomía y puedes conocer a mucha gente. Pero lo que echo de menos es la movilidad de los estudiantes de nuestro país: si se quiere encontrar trabajo, hay que aceptar la posibilidad de vivir en el extranjero". Colom acabó su intervención diciendo que "si tuviera que volver a empezar, volvería a basar mi vida en el ámbito de la investigación".



L'E BUSINESS REVOLUCIONARÀ EL MÓN

L'ECONOMIA DIGITAL REPRESENTA UNA NOVA ERA QUE CANVIARÀ PROFUNDAMENT LES ESTRUCTURES I LA CONCEPCIÓ DEL MERCAT. AQUESTA AFIRMACIÓ ES VA DEDICAR DEFENSAR EXPERTS, PROFESSORS I EMPRESARIS EN LA CONFERÈNCIA TITULADA "E-BUSINESS REVOLUCIONARÀ EL MÓN?", ORGANIZADA PER L'A-IQS EL PASSAD 19 D'OCTUBRE.



Luis Saiz



Iñaki Gómez

EL 'E-BUSINESS' REVOLUCIONARÀ EL MUNDO

LA ECONOMÍA DIGITAL REPRESENTA UNA NUEVA ERA QUE CAMBIARÁ PROFUNDAMENTE LAS ESTRUCTURAS Y LA CONCEPCIÓN DEL MERCADO. ESTA AFIRMACIÓN ES LA QUE SOSTUVIERON EXPERTOS, PROFESORES Y EMPRESARIOS EN LA CONFERENCIA TITULADA "¿E-BUSINESS REVOLUCIONARÁ EL MUNDO?", ORGANIZADA POR LA A-IQS EL PASADO 19 DE OCTUBRE.



Iñaki Babot



Salvador Bragón

Els quatre ponents van donar la seva visió de que és la nova economia digital i els negocis a través d'internet i van coincidir a indicar que e-business signifiquerà una revolució en el sistema del mercat que canviará —encara que no anul·larà— la resta de sectors productius tradicionals.

Iñaki Babot —enginyer industrial i licenciat en químiques, director general d'Anuntis online, conseller delegat d'Emes.es i responsable de Tardes A-IQS— va posar de relleu la transcendència que l'e-economy tindrà dins de poc temps en els mercats. Com a exemple d'això, va valenciar que l'e-economy suposarà el 50 % del producte interior brut dels Estats Units en menys de cinc anys. No obstant això, Iñaki Babot va revelar uns dades que demostraren la rapidesa amb què la societat nord-americana entrà en la era internet: mentre que van passar 25 anys perquè els Estats Units tinguessin 50 milions d'usuaris de telèfon, 38 anys per a la ràdio i 13 per a la televisió, internet només ha necessitat cinc anys (1993-1998) per captar 50 milions de ciutadans. "Avui, el trànsit a internet s'està doblant cada 100 dies". A Espanya uns 4,6 milions d'usuaris utilitzen internet (13,4 % de la població), que significa el 14è lloc a Europa i entre el 21 al 24 a nivell mundial. A Catalunya l'índex d'usuaris és del 16,3 %.

Iñaki Babot va exposar en la seva intervenció que l'era d'internet i de l'e-business, a diferència de les eres de la televisió o de la distribució, representa

Los cuatro ponentes dieron su visión acerca de la nueva economía digital y los negocios a través de internet y coincidieron en indicar que e-business significaría una revolución en el sistema del mercado que cambiará —aunque no anulará— el resto de sectores productivos tradicionales.

Iñaki Babot —ingeniero industrial y licenciado en químicas, director general de Anuntis online, consejero delegado de Emes.es y responsable de Tardes A-IQS— puso de relieve la transcendencia que la e-economy tendrá dentro de poco tiempo en los mercados. Como ejemplo de esto, valenció que la e-economy suponrá el 50 % del producto interior bruto de Estados Unidos en menos de cinco años. No obstante, Iñaki Babot reveló unos datos que demuestran la rapidez con la que la sociedad norteamericana entra en la era internet: mientras que pasaron 25 años para que los Estados Unidos tuvieran 50 millones de usuarios de teléfono, 38 años para la radio y 13 para la televisión, internet solo ha necesitado cinco años (1993-1998) para captar a 50 millones de ciudadanos. "Hoy, el tráfico en internet se está doblando cada 100 días". En España unos 4,6 millones de usuarios utilizan internet (13,4 % de la población) que significa el 14º puesto en Europa y entre el 21 y el 24 a nivel mundial. En Cataluña el índice de usuarios es del 16,3 %.

Iñaki Babot expuso en su intervención que la era de internet y de los e-business, a diferencia de las eras de la televisión o de la distribución, representa la era



I era del consumidor perquè "el client és qui decideix el que vol comprar a cada moment".

Salvador Aragón –enginyer industrial per la Universitat de Navarra, director general del primer màster en e-commerce i director acadèmic del Col·legi d'Informació i Tecnologies de l'Institut Empresa– va afirmar en el seu turn que l'e-business "no és una moda que passa, sinó una cosa per quedar-se i permet temps". Finalment Aragón va indicar que les conseqüències de la nova economia en l'e-business seran l'aparició d'una nova proposta de valor centrada en el concepte d'experiència, un nou sistema de valor que implicarà la inversió de la cadena de valor tradicional i una nova forma d'organització basada en les xarxes e-business.

Javier Creus –professor de marketing d'ESADE i conseller/director general de Digital Mood– va afirmar que els grans innovadors en el món de les noves tecnologies i internet han estat persones amb idees que s'han estès més amunt. Creus va dir convencut que l'e-business "si que revolucionarà el món perquè el cost de les transaccions és zero, i que per tant, es el mateix negociar amb el veci que amb un australià". El professional de Digital Mood va comparar els mercats tradicionals en els quals la gent havia de desplaçar-se físicament a un espai concret amb els mercats en la xarxa. Raúl Escalante –licenciat en Disseny i director de comunicació d'eres Mas– va indicar que el més important dels portals d'internet són els serveis i els continguts. Raúl Escalante va explicar els passos que s'han de seguir perquè una empresa d'internet aconsegueixi construir una relació duradora amb els consumidors: identificar l'usuari potencial, aconseguir una credibilitat i relació amb els clients, recollir les seves dades i perfils i entendre què vol. □

del consumidor perquè "el cliente es quien decide lo que quiere comprar en cada momento".

Salvador Aragón –ingeniero industrial por la Universidad de Navarra, director general del primer máster en e-commerce y director académico del Colegio de Información y Tecnologías del Instituto Empresa– afirmó en su turno que el e-business "no es una moda que pasa, sino una cosa para quedarse y ocurrir mucho tiempo". Finalmente Aragón indicó que las consecuencias de la nueva economía en el e-business serán la aparición de una nueva propuesta de valor centrada en el concepto de experiencia, un nuevo sistema de valor que implicará la inversión de la cadena de valor tradicional y una nueva forma organizacional basada en las redes e-business.

Javier Creus –profesor de marketing de ESADE y consejero/director general de Digital Mood– afirmó que los grandes innovadores en el mundo de las nuevas tecnologías e internet han sido personas con ideas que han preferido amasar. Creus dijo convencido que el e-business "si revolucionará el mundo porque el coste de las transacciones es cero, y que por lo tanto es lo mismo negociar con el vecino que con un australiano". El profesional de Digital Mood comparó los mercados tradicionales en los que la gente tenía que desplazarse físicamente a un espacio concreto con los mercados en la red. Raúl Escalante –licenciado en Diseño y director de comunicación de eresMas– indicó que lo más importante de los portales de internet son los servicios y los contenidos. Raúl Escalante explicó los pasos que hay que seguir para que una empresa de internet consiga construir una relación duradera con los consumidores: identificar al usuario potencial, conseguir una credibilidad y relación con los clientes, recoger sus datos y perfiles y entender lo que quiere. □



26 de octubre de 2000**Primer empleo: una cuestión muy seria**

Pilar Cortés, Dto. de Selección y Reclutamiento de HP Española, S.A. · José Arias, Dto. de Selección, Reclutamiento y Remuneración de Unilever España, S.A. · Josep Grau, Dto. Gral. de Doxa Consulting.

9 de noviembre de 2000**Agua: recursos, normativa y precios**

Francesc Vilà, Presidente de Aigües Ter-Llobregat · Mariona Coch, Dto. de Àrea Tributaria de Ingresos de la Agència Catalana de l'Aigua (ACA) · Antoni Pueyo, Dto. de Infraestructura del Grupo AGBAR · Òscar Castañón, Dto. de Asesoría Jurídica de la Agència Catalana de l'Aigua (ACA)

30 de noviembre de 2000**¿Cómo reorientar carreras profesionales en un entorno en constante cambio?**

Marta Usón, Especialista en Estrategia Profesional · Marion Suffert, Dto. de MOA Barcelona

20 de diciembre de 2000**Ética en la Industria: derechos y obligaciones**

Ricard M^º Carles, Cardenal Arzobispo de Barcelona · Lluís Victorí, Catedrático de Química Inorgánica del IQS · Josep Obiols, Catedrático de Análisis Cuantitativo del IQS · Lluís Seguí, Pdte. y Dto. Gral. de Paniker, S.A.

16 de enero de 2001**Exigencias formativas de la empresa para afrontar los retos de la nueva economía y respuestas de la universidad**

Antoni Noguera, Pdte. de la Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona · Enric Julià, Dto. Gral. del IQS · Josep Piñol, Dto. de Extensió Universitaria de Ingeniería y Arquitectura de La Salle

8 de febrero de 2001**Primeras etapas de la carrera profesional en una empresa**

Carlos Losada, Dto. General de ESADE · Nuria Chirchilla, Dto. del Departamento de Comportamiento Humano en la Organización del IESE · David Manchón, Dto. Gral. de SA Seripère · Jorge Grande, Dto. Gral. de Solvay Renovib Ibérica

1 de marzo de 2001**Químicos: ¿verdugos o salvadores del medio ambiente?**

Lluís Cornellà, Catedrático de Análisis Químico

del IQS · Xavier Guardino, Dto. del Programa de análisis ambientales y biológicos del CNCT INSHI · Juan Pascual, Consejero S.E. Carburos Metálicos · Máximo Hidalgo, District Manager Nolco, S.A.

22 de marzo de 2001**Alta dirección: buscadores y buscados. ¿Qué se busca y cómo se busca?**

Carlos Jauriz, Socio Dto. Gral. de Hendrick & Struggles España · Ignacio Macaya, Socio de Russo I Reynolds Associates

19 de abril de 2001**El poder de los grandes medios de comunicación**

David González, Vicepresidente-CEO del Grupo Anunțis · Josep M^º Casanovas, Editor del diario Sport de Barcelona · Javier Grima, Dto. Gral. de RTVE en Catalunya

3 de mayo de 2001**Internet y nuevas telecomunicaciones: ¿será verdad lo de la aldea global?**

Jordi Alinyà, Dto. Gral. de Radio Televisió de Catalunya · Generalitat de Catalunya · Juan Bautista Gómez, Dto. de Programas de Perfeccionamiento del IESE · Óscar Sánchez, Dto. Gral. de Lycos España · Alfons Cornella, Socio y Pdte. de www.infinómica.com y fundador de Extral.net

24 de mayo de 2001**¿Busco trabajo sólo terminar la carrera? ¿Sigo estudiando? Ventajas e inconvenientes de ambos planteamientos**

Luis Carreras, Dto. Ejecutivo de IOR Consulting · Mireia Rius, Dto. de Salidas Profesionales del IESE · José María Llina, Dto. Gral. Materiales Gilma, S.A. · Luis Hornajuelo, Dto. Gral. Ceys, S.A.

5 de junio de 2001**Legislación y realidad medioambiental, hoy**
José Cerdoba, Catedrático de Derecho Penal de la UB · Antoni Villa-Català, Dto. Técnico de Grupo Colomer Mummany · Ramón Escamilla, Dto. Técnico de Interciurim, S.A.**28 de junio de 2001****Francesc Cambó y Francesc Macià: dos visiones de la realidad catalana**

Jordi Cassàsas, Catedrático de Historia de la UB

ENTREVISTA SANTIAGO NONELL, CAP DEL DEPARTAMENT DE QUÍMICA FÍSICA

SANTIAGO NONELL HA ESTAT NOMBRAT CAP DEL DEPARTAMENT DE QUÍMICA FÍSICA, QUE FUNCIONA FORMALMENT DES DE 1998, PERO QUE ES HEREU DEL DEPARTAMENT DE FÍSICA CREAT, COM TOUS ELS ALTRES DEPARTAMENTOS DE L'IQS, L'ANY 1968.

SANTIAGO NONELL, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA FÍSICA

SANTIAGO NONELL HA SIDO NOMBRADO JEFE DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA FÍSICA, QUE FUNCIONA FORMALMENTE DESDE 1998, PERO QUE ES HEREDERO DEL DEPARTAMENTO DE FÍSICA CREADO, COMO LOS OTROS DEPARTAMENTOS DEL IQS, EN EL AÑO 1968.



Quins són els laboratoris que formen part del Departament de Química Física?

El Departament de Química Física està format per tres unitats estructurals que són el laboratori de Fotoquímica, que dirigeixo jo mateix, el laboratori de Ciència de Materials, que porten el Dr. Borrás i el Dr. Colomina, i el laboratori de Física i Instrumentació, que porta el Dr. Baigagón. La idea de vertebrar tota la Química Física al voltant d'un departament amb el mateix pes que altres departaments de l'IQS és una aspiració que tenia des que hi vaig entrar ara fa deu anys. La idea s'ha anat configurant i ha anat madurant al llarg dels anys.

El departament funciona formalment des de 1998, però és hereu del Departament de Física que es va crear, com tots els altres departaments de química de l'IQS, l'any 1968. L'any 1983 aquest departament va incorporar les àrees de matemàtiques per donar lloc al Departament de Quimiometria, però aquest era excessivament heterogeni i en aquests darrers 15 anys s'ha insistit molt en la vertebració d'un ventall Departament de Química Física.

¿Qué laboratorios forman parte del Departamento de Química Física?

El Departamento de Química Física está formado por tres unidades estructurales que son el laboratorio de Fotoquímica, que dirijo yo mismo, el laboratorio de Ciencia de Materiales, que llevan el Dr. Borrás y el Dr. Colomina, y el laboratorio de Física e Instrumentación, que lleva el Dr. Baigagón. La idea de vertebrar toda la Química Física alrededor de un departamento con el mismo peso que otros departamentos del IQS es una aspiración que tenía desde que entré hace diez años. La idea se ha ido configurando y ha ido madurando a lo largo de los años.

El departamento funciona formalmente desde 1998, pero es heredero del Departamento de Física que se creó, como los otros departamentos del IQS, en el año 1968. En el año 1983 este departamento incorporó las áreas de matemáticas para dar lugar al Departamento de Quimiometría, pero este era excepcionalmente heterogéneo y en estos últimos 15 años se ha insistido mucho en la vertebración de un verdadero Departamento de Química Física.

Quines són les tasques i funcions pròpies del seu càrrec?

Les meves tasques es basen essencialment en la coordinació del departament. La meva missió és coordinar interessos de grup i aconseguir que el departament estigui format per gent amb idees creatives i que sigui capaç de treballar de forma independent però amb voluntat de fer pinya. En definitiu, la meva funció és intentar que la gent treballi en una mateixa direcció i aconseguir que tothom unixi forces per desenvolupar projectes cada cop més ambiciosos tant a nivell de docència com a nivell de recerca. El més important és que l'equip funcioni cada cop millor.

Què és el que més l'omple de totes aquestes tasques?

Sens dubte, allò que més em satisfà de les meves funcions és la gestió de la recerca i de la docència. Especialment, el fet d'impulsar i ajudar les capacitats que tenen els membres del departament de generar nous projectes útils per al col·lectiu de l'IQS.

Quines fitxes s'ha marcat com a cap del departament?

La primera fitxa va ser el reconeixement del departament i això es va aconseguir l'any 1998. I per al futur, les fitxes que m'he marcat són l'impuls d'un estil propi de fer docència i la millora de la qualitat de la recerca dins del departament i amb vocació de projecció a tot l'IQS. El que vull aconseguir és que els membres del departament tinguin projectes amb prestigi i futur.

Què és el que més valora del seu equip de treball?

El que més valora és la seva creixent iniciativa i la seva creativitat. Jo penso que la feina principal dins del departament és crear projectes, tirar endavant propostes, planificar estratègies i anar conformant l'espiritu d'equip.

Quins projectes s'hi porten a terme actualment?

Treballam tant en temes de recerca bàsica com en temes de recerca aplicada. No es pot fer recerca aplicada si no des de l'excellència en la recerca fonamental. Ara bé, fer recerca aplicada es útil per a mantenir el contacte amb el món industrial on s'incorporaran els nostres alumnes.

En l'àmbit de la recerca bàsica, la línia general és la "comprendió química" dels processos naturals, és a dir, entendre el perquè dels fenòmens i abordar la química des de la racionalitat superant-

¿Cuàles són les tareas y funciones propias de su cargo?

Mis tareas se basan esencialmente en la coordinación del departamento. Mi misión es coordinar intereses de grupo y conseguir que el departamento esté formado por gente con ideas, creativa y que sea capaz de trabajar de forma independiente pero con la voluntad de hacer pinya. En definitiva, mi función es intentar que la gente trabaje en la misma dirección y conseguir que todos unan fuerzas para presentar proyectos cada vez más ambiciosos tanto a nivel de docencia como a nivel de investigación. Lo más importante es que el equipo funcione cada vez mejor.

¿Qué es lo que más le lleva de todas estas tareas?

Sin duda, lo que más me satisface de mis funciones, es la gestión de la investigación y de la docencia. Especialmente, el hecho de impulsar y ayudar a las capacidades que tienen los miembros del departamento de generar nuevos proyectos útiles para el colectivo del IQS.

¿Qué hitos se ha marcado como jefe del departamento?

El primer hito (que el reconocimiento del departamento) y esto se consiguió en el año 1998. Y para el futuro, los hitos que me he marcado son el impulso de un estilo propio de docencia y mejora de la calidad de la investigación dentro del departamento y con vocación de proyección en todo el IQS. Lo que queremos conseguir es que los miembros del departamento tengan proyectos con prestigio y futuro.

¿Qué es lo que más valora de su equipo de trabajo?

Lo que más valora es su creciente iniciativa y su creatividad. Creo que la tarea principal dentro del departamento es crear proyectos, realizar propuestas, planificar estrategias e ir conformando el espíritu de equipo.

¿Qué proyectos se están llevando a cabo actualmente?

Nosotros trabajamos tanto en temas de investigación básica como en investigación aplicada. No se puede hacer investigación aplicada si no es des de la excelencia de la investigación fundamental. Hacer investigación aplicada es útil para mantener el contacto con el mundo industrial al que se incorporan nuestros alumnos.

En el ámbito de la investigación básica, la línea general es la "comprendión química" de los procesos naturales, es decir, entender el porqué de los

l'empirisme del passat. Es treballa així en el desenvolupament de nous fàrmacs per a la teràpia fotodinàmica del càncer, el desenvolupament de polímers conductors, a la modificació de superfícies de materials i l'aplicació de tècniques informàtiques a la docència.

Pel que fa a la recerca aplicada, hem impulsat la creació del Grup d'Enginyeria Molecular (GEM), que des d'aquest gener forma part de la Xarxa de Centres de Suport a la Innovació Tecnològica del CIDEIM. La Xarxa-T és un conjunt de centres que actuen com a laboratoris d'R+D de les pimes catalanes.

El GEM ofereix serveis de recerca, desenvolupament i consultoriat a les pimes que necessitin noves molècules o materials, o que tinguen problemes d'aplicació dels ja existents, una situació tant o més freqüent que la primera. La nostra particularitat és el tractament integral de la problemàtica, possible perquè el nostre equip es formen experts en el disseny molecular assistit per ordinador, la síntesi orgànica, els polímers i materials relacionats, l'ús de la llum en química i els tractaments superficials. Hem constatat que molts problemes que les empreses plantejen a les universitats queden sense resposta precisament per la manca d'equips capaços d'abordarlos en la seva complexitat global.

Quins consells donaria a un futur estudiant de Química?

Sobre tot que disfruti. La química és la ciència central al voltant de la qual giren totes les altres ciències. Es imparable l'evolució de la Biologia, la Medicina i l'Enginyeria cap a l'àmbit molecular. Aprendre química és quelcom fantàstic i l'estudiant s'ha de plantejar els estudis amb entusiasme. L'exercici de la química és meravellós, satisfactori i ple d'oportunitats per incidir en la societat □

fondamentos y abordar la química desde la racionalidad superando el empirismo del pasado. Se trabaja así en el desarrollo de nuevos fármacos para la terapia fotodinámica del cáncer, el desarrollo de polímeros conductores, la modificación de superficies de materiales y la aplicación de técnicas informáticas.

En lo que se refiere a investigación aplicada, hemos impulsado la creación del Grupo de ingeniería Molecular (GEM), que desde este año forma parte de la Red de Centros de Apoyo a la Innovación Tecnológica del CIDEIM. La Red-IT es un conjunto de centros que actúan como laboratorios de I+D de las pymes catalanas.

El GEM ofrece servicios de investigación, desarrollo y consultoría a las pymes que necesiten nuevas moléculas o materiales, o que tengan problemas de aplicación de los ya existentes, una situación tanto o más frecuente que la primera. Nuestra particularidad es el tratamiento integral de la problemática, posible ya que nuestro equipo lo forman expertos en el diseño molecular asistido por ordenador, la síntesis orgánica, los polímeros y materiales relacionados, el uso de la luz en química y los tratamientos superficiales. Hemos constatado que muchos de los problemas que las empresas plantean a las universidades quedan sin respuesta precisamente por la escasez de equipos capaces de abordarlos en su complejidad global.



¿Qué consejos daría a un futuro estudiante de Química?

Sobre todo que disfrute. La química es la ciencia central alrededor de la cual giran todas las otras ciencias. La evolución de la Biología, la Medicina y la Ingeniería hacia el ámbito molecular es imparable. Aprender química es algo fantástico y el estudiante se ha de plantear los estudios con entusiasmo. El ejercicio de la química es maravilloso, satisfactorio y lleno de oportunidades para incidir en la sociedad □

GRUP D'ENGINYERIA MOLECULAR

GRUPO DE INGENIERÍA MOLECULAR



Josep Ignacio Bouleix, Santiago Norell, Salvador Arroso, Carles Colomina i Jordi Tuset

gem IQS
GRUP D'ENGINYERIA MOLECULAR

Membre de
XIT
XARXA DE CENTRES
DE SUPORT
A LA INNOVACIÓ
TECNOLÒGICA

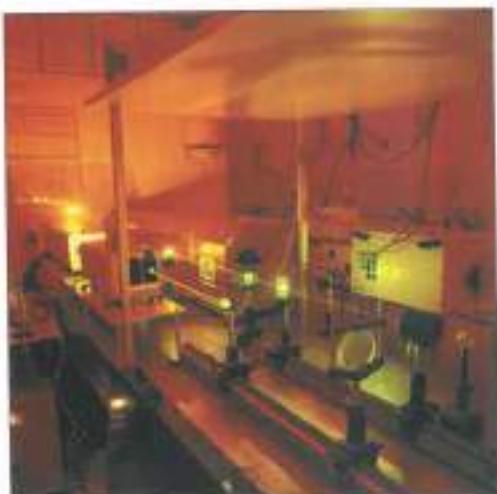
Ampliament integrat en
• Institut d'Estudis Catalans
• Institut d'Investigacions
en Ciències Mèdiques i la Salut
• Departament d'Enginyeria
Química i Ambiental de la UB

El Grup d'Enginyeria Molecular (GEM) promou la recerca interdepartamental que supera les limitacions dels corporativismes intradepartamentals.

La seva creació va ser impulsada per membres del Departament de Química Física i del Departament de Química Orgànica, convençuts que la col·laboració entre tots els grups ocasiona respostes més fructifères, interessants i útils.

El Grupo de ingeniería Molecular (GEM) promueve la investigación interdepartamental, que supera las limitaciones de los corporativismos intradepartamentales.

Su creación fue impulsada por miembros del Departamento de Química Física y del Departamento de Química Orgánica, convencidos que la colaboración entre todos los grupos ocasiona respuestas más fructíferas, interesantes y útiles.





El GEM es va començar a gestar ara fa tres anys i des d'un principi els seus membres es van marcar com a fita el seu reconeixement formal. Aquest es va aconseguir el 31 de gener del 2000 en signar el conveni de col·laboració amb el CIDEM com a membre de la Xarxa de Centres de suport a la Innovació Tecnològica que aquest organisme impulsa.

L'objectiu es donar respostes des de la perspectiva molecular a les necessitats tecnològiques i de formació, cada cop més creixentes, de les indústries i empreses del sector químic i d'altres sectors afins.

La seva oferta tecnològica se centra en:

- el disseny de molècules i materials,
- la seva síntesi i caracterització
- l'estudi de propietats fisicoquímiques,
- el suport tècnic durant les etapes de desenvolupament i aplicació.



Gràcies a la seva multidisciplinarietat, les seves línies d'experiència són àmplies i variades i inclouen la química computacional, la modelització molecular i QSAR, la síntesi orgànica, la química combinatòria, l'estudi d'interrelacions entre molècules, materials i llum, la química de polímers i superfícies, i acabem d'incorporar les tècniques de Chemical Vapor Deposition (CVD) amb gran satisfacció. Es tracta d'una tecnologia puntera que permet modificar la superfície de materials i productes de tota mena, i aconsegueix així la modificació de les seves propietats □

MEMBRES DEL GEM:

SANTIAGO NONELL, JOSÉ IGNACIO BORRELL, JORDI TEIXIDÓ, SALVADOR BORRÓS I CARLES GOLMÍNEAS



El GEM se empezó a gestar hace tres años y desde un principio sus miembros se marcaron como hito su reconocimiento formal. Este se consiguió el 31 de enero del 2000 cuando se firmó el convenio de colaboración con el CIDEM como miembro de la Red de Centros de apoyo a la Innovación Tecnológica que este organismo impulsa.

El objetivo es dar respuestas desde la perspectiva molecular a las necesidades tecnológicas y de formación, cada vez más crecientes, de las industrias y empresas del sector químico y otros sectores afines.

Su oferta tecnológica se centra en:

- el diseño de moléculas y materiales,*
- su síntesis y caracterización.*
- el estudio de propiedades fisicoquímicas.*
- el apoyo técnico durante las etapas de desarrollo y aplicación.*

Gracias a su multidisciplinariedad, sus líneas de experiencia son amplias y variadas e incluyen la química computacional, la modelización molecular y QSAR, la síntesis orgánica, la química combinatoria, el estudio de interacciones entre moléculas, materiales y luz, la química de polímeros y superficies, y acabamos de incorporar las técnicas de Chemical Vapor Deposition (CVD) con gran satisfacción. Se trata de una tecnología punta que permite modificar la superficie de materiales y productos de todo tipo y consigue así la modificación de sus propiedades □

Miembros del GEM:

SANTIAGO NONELL, JOSÉ IGNACIO BORRELL, JORDI TEIXIDÓ, SALVADOR BORRÓS I CARLES GOLMÍNEAS



EL LOGOTIP DEL SESQUICENTENARI ONEJA A TOTES LES ESCOLES D'ENGINYERIA INDUSTRIAL D'ESPANYA

COM A INICI DE LES CELEBRACIONS I ACTES PROGRAMATS S'HA PRESENTAT EL LOGOTIP DEL SESQUICENTENARI, QUE PRESIDEIX SIMBÒLICAMENT TOTES LES ACTIVITATS EN CURS I QUE ONEJA A TOTES LES ESCOLES I SEUS DEL COLEGI EN LES DIFERENTS DEMARCACIONS, AIXÍ COM EN LES CINQUES DE LA RESTA D'ESPANYA.

COMO INICIO DE LAS CELEBRACIONES Y ACTOS PROGRAMADOS SE HA PRESENTADO EL LOGOTIPO DEL SESQUICENTENARIO, QUE PRESIDE SIMBÓLICAMENT TODAS LAS ACTIVIDADES EN CURSO Y QUE UNDEA EN TODAS LAS ESCUELAS Y SEDES DEL COLEGIO EN LAS DIFERENTES DEMARCACIONES, ASÍ COMO EN LOS CINCOSES DEL RESTO DE ESPAÑA.

Àngel Llobet Díaz, president del Consell General de Col·legis Oficials d'Enginyers Industrials i degà del Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya, va ser el responsable del desenvolupament i de l'èxit del programa d'actes acadèmics previst per celebrar aquesta efemèride.

El desplegament de les banderetes es va fer de manera quasi simultània al llarg del dia 4 de setembre, excepte a la delegació de Sabadell, que es va fer el divendres dia 1, coincidint amb els festes locals i en què assistí el regidor d'Urbanisme de l'Ajuntament de Sabadell, el degà del COEIC, el president de la delegació del Vallès, el responsable de cultura de la comissió del Vallès del COEIC i el comissionat dels 150 anys.

De totes les altres, la primera fou la de la seu del Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya (COEIC). Van assistir a l'acte el degà del Col·legi i vicepresident de l'Institut Català de Tecnologia, el president de l'Associació d'Enginyers Industrials de Catalunya (AEIC), la presidenta de la Caixa d'Enginyers, el president i el vicepresident de la Mutua d'Enginyers, el director de l'AEIC/COEIC i el comissionat dels 150 anys.

Dins l'àrea de Barcelona i a les 12 del migdia hi hagué els actes a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers Industrials de Barcelona, a la de Terrassa i a l'Institut Químic de Sarrià. A tots els actes sempre hi hagué algun dels membres del comitè organitzador.

Entre els nombrosos actes acadèmics i professionals organitzats sobre el sesquicentenari a tot Espanya, destaca el Simposium Internacional d'Història de l'Enginyeria, promogut pel Centre de Recerca per a

EL LOGOTIPO DEL SESQUICENTENARIO UNDEA EN TODAS LAS ESCUELAS DE INGENIERIA INDUSTRIAL DE ESPAÑA

Àngel Llobet Díaz, presidente del Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales y decano del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Cataluña, fue el responsable del desarrollo y del éxito del programa de actos académicos previsto para celebrar esta efeméride.

El despliegue de las banderas se hizo de forma casi simultánea a lo largo del día 4 de setiembre, excepto en la delegación de Sabadell, que se hizo el viernes día 1, coincidiendo con sus fiestas locales y en el que asistió el regidor de Urbanismo del Ayuntamiento de Sabadell, el decano del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Cataluña (COEIC), el presidente de la delegación del Vallès, el responsable de cultura de la comisión del Vallès del COEIC y el comisionado de los 150 años.

De las otras, la primera fue la de la sede del COEIC. Al acto asistieron el decano del Colegio y vicepresidente del Instituto Catalán de Tecnología, el presidente de la Asociación de Ingenieros Industriales de Cataluña (AEIC), la presidenta de la Caixa d'Enginyers, el presidente y la vicepresidenta de la Mutua d'Enginyers, el director del AEIC/COEIC y el comisionado de los 150 años.

Dentro del área de Barcelona y a las 12 del mediodía se celebraron los actos en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona, en la de Terrassa y en el Instituto Químico de Sarrià. En todos ellos siempre estuvo alguno de los miembros del comité organizador.

Entre los numerosos actos académicos y profesionales organizados sobre el sesquicentenario en toda España, destaca el Simposium Internacional de Historia de la Ingeniería, promovido por el Centro de Investigación para la Historia de la Técnica de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona. Se han organizado cuatro sesiones monográficas, con la participación de destacados especialistas, sobre el estado de la ingeniería industrial en nuestro país, Europa y América, además de otra sobre la ingeniería preindustrial española del Siglo de Oro. El simposium también ha tenido la participación de investigadores procedentes de al menos nueve países de cuatro continentes.

Asimismo, el Foro de Debates, que tendrá lugar durante el primer trimestre del 2001, se destaca como actividad vertebral dentro de los actos previstos para la celebración del sesquicentenario.

la Història de la Tècnica de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona. S'han organitzat quatre sessions monogràfiques, amb la participació de destacats especialistes, sobre l'estat de l'enginyeria industrial al nostre país, Europa i Amèrica, a més d'una altra sobre l'enginyeria preindustrial espanyola del Segle d'Or. El simposi també ha tingut la participació d'investigadors procedents d'almenys nou països de quatre continents.

Així mateix, el Fòrum de Debats, que tindrà lloc durant el primer trimestre del 2001, es destaca com l'activitat vertebral dins dels actes previstos per a la celebració del sesquicentenari. Consta de diferents jornades de reflexió i debat sobre l'enginyeria industrial i la seva capacitat de resposta davant dels reptes del segle XXI. Les aportacions es recolliran en el Llibre Blanc de l'Enginyeria i les seves conclusions apareixeran en un manifest final com a document d'àmplia difusió.

L'Institut Químic de Sarrià i la nostra Associació s'uneixen a la celebració del 150 aniversari de l'enginyeria industrial a Espanya, amb l'organització de quatre Tardes A-IQS durant el mes d'abril de 2001, sota el lema "Enginyeria, química i esport", en la qual es donarà una visió popular, però alhora professional, de l'evolució de l'esport i, en concret, del motor, la muntanya, la vela i probablement l'atletisme al llarg del segle XX i el paper que hi han fet l'enginyeria i la química, clau sens dubte dels èxits assolits. En el proper NEWS us en donarem més detalls.

En el moment de tancar aquesta edició, podem dir que l'acte d'inauguració oficial a tot l'Estat espanyol ha estat el dia 8 de novembre a la seu de l'Escola Tècnica d'Enginyers Industrials de Madrid i ha estat encapçalat pel president del govern espanyol, en representació de Sa Majestat el Rei. A Catalunya el comitè d'honor està presidit pel president de la Generalitat □

Rosa Nomen (Premiada 1978)



Consta de diferentes jornadas de reflexión y debate sobre la ingeniería industrial y su capacidad de respuesta ante los retos del siglo XXI. Las aportaciones se recogerán en el Libro Blanco de la Ingeniería y sus conclusiones aparecerán en un manifiesto final como documento de amplia difusión.

El Instituto Químico de Sarriá y nuestra Asociación, se unen a la celebración del 150 aniversario de la Ingeniería Industrial en España, con la organización de cuatro Tardes A-IQS durante el mes de abril de 2001, bajo el lema 'Ingeniería, química y deporte', en la que se dará una visión popular, pero a la vez profesional, de la evolución del deporte y, en concreto, del motor, el montañismo, la vela y probablemente el atletismo a lo largo del siglo XX, y del papel que ha jugado la ingeniería y la química, clave sin duda de los éxitos conseguidos. En el próximo NEWS os daremos más detalles.

En el momento de cerrar esta edición podemos decir que el acto de inauguración oficial en todo el Estado español ha sido el día 8 de noviembre en la sede de la Escuela Técnica de Ingenieros Industriales de Madrid y ha sido encabezado por el presidente del gobierno español, en representación de Su Majestad el Rey. En Catalunya el comité de honor está presidido por el presidente de la Generalitat □



NEIX EL GRUP D'EXPERTS DE L'A-IQS

DESprés de la reelecció de la Junta de l'A-IQS el mes d'any passat, Lluís Segut, President de la Junta, i un dels seus membres, MÁximo Hidalgo, van tenir la idea de formar el Grup d'Experts de l'A-IQS amb l'objectiu d'orientar i asesorar els associats en qualsevol consulta o dubte breu.

Actualment, el projecte encara és en fase inicial, però s'espera que a principis d'aquest any es posa en funcionament i es comencin a rebre les primeres consultes.

El grup estarà format per Enginyers Químics de Sarrà, que disposen d'una amplia experiència en les diverses àrees en què un químic pot desenvolupar la seva tasca professional, ja sigui la química pura, l'àrea comercial, finances, gestió, R+D...



Les consultes es tramitaran a través de l'Associació de Químics de l'IQS, que posarà en contacte l'associat que vulgui consultar quelcom amb l'expert que s'encarregà de resoldre el dubte. Una altra de les tites del grup és aconseguir feedback entre els experts i els associats de manera que quan l'associat hagi solucionat el seu dubte no faci saber a l'Associació. D'aquesta manera, el grup valorarà el seu funcionament intern i sabrà si ha d'ampliar el nombre d'experts per atendre totes les demandes.

NACE EL GRUPO DE EXPERTOS DE LA A-IQS

DESPUES DE LA RENOVACION DE LA JUNTA DE LA A-IQS EN MARZO DEL AÑO PASADO, LLUÍS SEGUT, PRESIDENT DE LA JUNTA, Y UNO DE SUS MIEMBROS, MÁXIMO HIDALGO, TUVIERON LA IDEA DE FORMAR EL GRUPO DE EXPERTOS DE LA A-IQS CON EL OBJETIVO DE ORIENTAR Y ASESORAR A LOS ASOCIADOS EN CUALQUIER CONSULTA O DUDA BREU.

Actualmente, el proyecto aún está en fase inicial, pero se espera que a principios de este año se ponga en funcionamiento y ya se reciban las primeras consultas.

El grupo estará formado por Ingenieros Químicos de Sarrà, que dispongan de una amplia experiencia en las diversas áreas en que un químico puede desarrollar su carrera profesional, ya sea química pura, el área comercial, finanzas, gestión, I+D...

Las consultas se tramitarán a través de la Asociación de Químicos del IQS, que pondrá en contacto al asociado que quiera consultar algo con el experto que se encargará de resolver la duda. Otra de los objetivos del grupo consiste en conseguir feedback entre los expertos y los asociados de manera que cuando el asociado haya solucionado su duda lo haga saber a la Asociación. De esta manera, el grupo valorará su funcionamiento interno y sabrá si ha de ampliar el número de expertos para atender todas las demandas.

Para que el grupo empiece a funcionar, los miembros de la Junta serán los primeros ex-

pertos que responderán a las consultas hasta el momento en que otros colegas de la Asociación de Químicos del IQS se animen a participar en el proyecto.

Los objetivos y retos de futuro se centran en conseguir un perfecto funcionamiento del grupo en el plazo de un año y en aumentar el corporativismo de los Ingenieros Químicos, de Sarrà.

Como el grupo será un organismo vivo, cualquier persona que esté interesada en participar y formar parte del Grupo de Expertos, solo tiene que



Juli Sagüi, president de la AIQS, i el responsable del Grup de Experts, Miquel Hidalgo.

Per tal que el grup comenci a funcionar, els membres de la Junta seran els primers experts que respondran les consultes fins al moment en què altres col·legues de l'Associació de Químics de l'IQS s'aninbin a participar en el projecte.

Els objectius i reptes de futur se centren a aconseguir un perfecte funcionament del grup en el termini d'un any i a augmentar el corporativisme dels Enginyers Químics de Sarrià.

Com que el grup serà un organisme viu, qualsevol persona que estigui interessada a participar i formar part de Grup d'Experts, només ha de fer-ho saber a l'Associació, que la posarà en contacte amb el coordinador del Grup d'Experts, Miquel Hidalgo □



comunicarlo a la Asociación, que la pondrá en contacto con el coordinador del Grupo de Expertos, Miquel Hidalgo □

LA RUTA DE DON QUIJOTE



Els expedicionaris d'aquest any van ser Amaro, Amur, Braxas, Borch, Calmases, García Ramos, Jula, Mení, Pinyer, Pintado, Saúl, Sauri, i en el qual amb les seves esposes davant del monument a Don Quijote a la vila d'Almagro de San Juan.

La ruta curiosament preparada per García Ramos va transcorrer per Cuenca, Quintanar de la Orden, El Toboso, on van poder veure un petit i bel museu de diferents edicions del Quijote en 43 llengües diferents i presenciar una lectura pública d'un capítol de l'obra en el teatre de la vila. Es va pernoctar a Ciudad Real.

El segon dia complet va transcorrer per la formosa vila d'Almagro, on es van poder visitar els teatres de l'època de Cervantes magníficament conservats. Es va pernoctar a Alcázar de San Juan, on els expedicionaris van celebrar una festa literària en homenatge a l'insigne Don Quijote.

Hi va haver tres concursants i una obra fora de concurs. Els participants a la festa, convenientment ataviats, van emetre el seu veredicto, segons el qual va ser el guanyador el treball que començava d'aquesta manera:

"En un lugar de La Mancha, cuya nombre no puedo recordar, había una vez...

...Dosalinda sobrevolaba la escena, una y otra vez, observando y escuchando todo lo que ahí sucedía. Los brujos utilizaban ridículos vasos de vidrio con tipos y formas estrambóticas diferentes en los que se escanciaban líquidos que burbujeaban, mutaban mágicamente de color y en ocasiones saltaban hacia arriba en espectacular surtidor, entre las maliciones del brujo más cercano al suceso. Desde un patio contiguo, a veces se oía el estruendo de un enorme petardazo..."

L'autor de l'obra premiada va ser l'il·lustre gentilhome D. Inigo de Quiridores y Samia (IQS). El passeig per terres de la Manxa va acabar passant per les Lagunas de Ruidera i Albacete. Es que vulguin endinsar-se en les aventures de tan insignes caminants poden fer-ho consultant la pàgina web de la promoció de 1965: <http://members.es.tripod.de/jdocey/index.htm>

Dr. Enric Julià Danés (Promoció 1965)

Director General del IQS

LA RUTA DE DON QUIJOTE

CASI CADA ANY, LA PROMOCIÓ 1965 VA ORGANITZAR UNA SÚBITA CULTURAL QUE EN AQUEST CAS VA SER PER TERRES DE CASTELLA SEGUNY LES PETADES DE DON QUIJOTE DE LA MANCHA.

COMO CADA AÑO, LA PROMOCIÓN 1965 ORGANIZÓ UNA SALIDA CULTURAL QUE EN ESTA OCASIÓN FUE POR TERRAS DE CASTILLA SIGUIENDO LA HUELLA DE DON QUIJOTE DE LA MANCHA.

La ruta cuidadosamente preparada por García Ramos transcurrió por Cuenca, Quintanar de la Orden, El Toboso, en donde pudimos ver un pequeño y bello museo de distintas ediciones del Quijote en 43 lenguas distintas y presenciar una lectura pública de un capítulo de la obra en el teatro de la villa. Se dormitó en Ciudad Real.

El segundo día completo transcurrió por la hermosa villa de Almagro, donde se pudieron visitar los teatros de la época cervantina magníficamente conservados. Se pernoctó en Alcázar de San Juan, donde los expedicionarios celebraron una fiesta literaria en homenaje al insigne Don Quijote.

Hubo tres concursantes y otra obra fuera de concurso. Los participantes en la fiesta, convenientemente ataviados, emitieron su veredicto, resultando ganador el trabajo que empezaba de este gausa:

"En un lugar de La Mancha, cuya nombre no puedo recordar, había una vez...

...Dosalinda sobrevolaba la escena, una y otra vez, observando y escuchando todo lo que ahí sucedía. Los brujos utilizaban ridículos vasos de vidrio con tipos y formas estrambóticas diferentes en los que se escanciaban líquidos que burbujeaban, mutaban mágicamente de color y en ocasiones saltaban hacia arriba en espectacular surtidor, entre las maliciones del brujo más cercano al suceso. Desde un patio contiguo, a veces se oía el estruendo de un enorme petardazo..."

El autor de la obra premiada fue el ilustre hidalgo D. Inigo de Quiridores y Samia (IQS). El paseo por las tierras de La Mancha acabó pasando por las Lagunas de Ruidera y Albacete. Los que deseen adentrarse en las aventuras de tan insignes caminantes pueden hacerlo consultando la página web de la promoción de 1965: <http://members.es.tripod.de/jdocey/index.htm>

Dr. Enric Julià Danés (Promoció 1965)

Director General del IQS

TRÒBADA D'ANTICS ALUMNES DE JESUITES D'ESPANYA

Entre els dies 9 i 12 de novembre, s'ha celebrat el II Congrés d'Associacions d'Antics Alumnes de Jesuites d'Espanya a Barcelona. Gonçal Fàbregas, president de l'Associació de Casp, va ser el responsable màxim del Comitè Organitzador del II Congrés. La previsió del nombre de participants va superar les expectatives més optimistes i totes les activitats i ponències programades es van desenvolupar amb èxit de públic. El II Congrés va començar les activitats el divendres dia 10 amb una sortida, opcional per a tots els congressistes que ho volguessin, des del Col·legi de Casp a Manresa i Montserrat. A la tarda, es va fer la ponència inaugural i la presentació dels tallers de treball que estaven dividits en tres blocs dedicats a la cultura, a la societat i a la política. El II Congrés va acabar amb un dinar de comiat el diumenge al Col·legi de Casp. □

ENCUENTRO DE ANTIGUOS ALUMNOS DE JESUITAS DE ESPAÑA

Entre los días 9 y 12 de noviembre, se ha celebrado el II Congreso de Asociaciones de Antiguos Alumnos de Jesuitas de España en Barcelona. Gonçal Fàbregas, presidente de la Asociación de Caspe, fue el responsable máximo del Comité Organizador del II Congreso. La previsión del número de participantes superó las expectativas más optimistas y todas las actividades y ponencias programadas se desarrollaron con éxito de público. El II Congreso comenzó sus actividades el viernes día 10 con una salida, opcional para todos los congressistas que lo desearan, desde el Colegio de Caspe a Manresa y Montserrat. Por la tarde, tuvo lugar la ponencia inaugural y la presentación de los talleres de trabajo que estaban divididos en tres bloques dedicados a la cultura, a la sociedad y a la política. El II Congreso terminó con una comida de despedida el mediodía del domingo en el Colegio de Caspe. □

NOUS SOCIS DES DEL 22 DE MAIG FINS AL 15 DE NOVEMBRE DE 2000

Borrell Pàrenella, Jaume (71)
 Canicio Burdolet, Ruth (98)
 Centeno Grañena, Mariano (98)
 Crespo Bachero, Carles (96)
 De Pablos Miranda, Adolfo (99)
 García Arranz, Xavier (97)
 Gasco Valls, Francesc (99)
 Gauxachs Calvo, Carme (99)
 Gómez Viñé, David (màster en Enginyeria Ambiental de l'Empresa)
 González Bosacoma, Lucía (màster en Química i Enginyeria Alimentària)
 Martí Garcia, Cristina (92)
 Martínez Huerta, Mònica (97)
 Moliner Oliver, Ramón (98)
 Morell Aumedes, Montserrat (97)
 Moriana Navajas, Sandra (98)
 Neuschönig, Ronald (Enginyer Químic, Universitat de Viena)
 Noguera Salsas, Ernest (51)
 Palliser Montamat, David (98)

Pesquera Sánchez, José Manuel (98)
 Pruefert Borrell, Mark (98)
 Puig Torras, Elisabet (98)
 Rodríguez Armora, M. Lourdes (98)
 Rodríguez Vidal, Silvia (98)
 Tafies Capdevila, Anna (98)
 Teixidor Dal Pont, Cristina Teresa (99)

SOCIS DIFUNTS

Leandro Martínez Andrés (promoció 1989), el dia 1 de juny de 2000

Antonio Rocamora Peilicer (promoció 1966), comunicada el dia 29 de juny de 2000.

TROBADES I SOPARS DE PROMOCIÓ

8/7/2000, dinar de la prom. 1981
 21/9/2000, sopar de la prom. 1975
 4-5/11/2000, trobada de la prom. 1965
 24/11/2000, sopar de la prom. 1984

**PREMIS P. SALVADOR GIL, S.I.**

Establecidos per l'acord de l'Assemblea General de l'Associació de Químics, el dia 12 d'abril de 1959, per enaltir la memòria del P. Gil (Promoció 1919), director de l'IQS (1934-1957). I concedits als alumnes que hagin realitzat el millor Treball de Final de Carrera.

LUIS PÉREZ BREVA, PREMI P. SALVADOR GIL, S.I., D'ESTADÍSTICA APLICADA

Luis Pérez Breva ha estat guardonat amb el premi P. Salvador Gil, S.I., del Departament d'Enginyeria Aplicada per al seu treball d'intel·ligència artificial aplicada a l'enginyeria química. Actualment, treballa des de Barcelona, per a una empresa de Silicon Valley (Califòrnia).

Quin aspecte tractava el teu TFC?

Luis Pérez: Consistia a elaborar una metodologia per aplicar tècniques d'intel·ligència artificial al món de l'enginyeria i, més concretament, a un cas pràctic per detectar la corrosió en canonades a través d'ultrasons, sense haver de trencar-les. Intel·ligència artificial entesa com un programa d'ordinador, una mena de xarxa neuronal evolucionada, però no com un robot, que és el primer que pensa tot soi quan sent e questa paraula.

No és una mica estrany que hags escollit un treball d'informàtica i intel·ligència artificial, quan de fet ets enginyer químic?

L.P.: Si, és cert. La veritat és que tot plegat ha estat un cas que s'ha sortit de la normalitat, però l'explicació és que a banda de l'enginyeria química, la informàtica sempre ha estat la meva passió, des que tenia vuit anys. Mentre feia la carrera a l'IQS, també

PREMIOS P. SALVADOR GIL, S.I.

Establecidos por acuerdo de la Asamblea General de la Asociación de Químicos, el día 12 de abril de 1959, para enaltecer la memoria del P. Gil (Promoción 1919), director del IQS (1934-1957), y concedidos a los alumnos que hayan realizado el mejor Trabajo de Fin de Carrera.

LUIS PÉREZ BREVA, PREMIO P. SALVADOR GIL, S.I., DE ESTADÍSTICA APLICADA

Luis Pérez Breva fue galardonado con el premio P. Salvador Gil, S.I., del Departamento de Estadística Aplicada, con su trabajo de inteligencia artificial aplicada a la ingeniería química. Actualmente, está trabajando, desde Barcelona, para una empresa de Silicon Valley (California).

¿Qué aspecto trataba tu TFC?

Luis Pérez: Consistía en elaborar una metodología para aplicar técnicas de inteligencia artificial al mundo de la ingeniería y, más concretamente, a un caso práctico para detectar la corrosión en tuberías a través de ultrasonidos, sin tener que romperlas. Inteligencia artificial entendida como un programa de ordenador, una especie de red neuronal evolutiva, pero no como un robot, que es lo primero que piensa todo el mundo cuando oye esta palabra.

¿No es un poco extraño que hayas elegido un trabajo de informática e inteligencia artificial, siendo ingeniero químico?

L.P.: Si, es cierto. La verdad es que ha sido un caso que se ha salido de la normalidad, pero la explicación es que al lado de la ingeniería química, la informática siempre ha sido mi pasión, desde que tenía ocho años. Mientras hacía la carrera en el IQS,



treballava en una empresa d'informàtica; per això he volgut fer un TFC que unís l'enginyeria química amb la informàtica, encara que al principi no tenia gaire clar com desenvoluparia exactament el projecte.

I com va anar tot aquest procés a Boston? Quines dificultats vas tenir a l'hora de realitzar-lo?

L.P.: Al principi va costar una mica perquè vaig anar al Laboratori d'Intel·ligència Artificial del Massachusetts Institute of Technology (MIT), el millor lloc del món en aquest camp, i allà tothom era informàtic i jo no. Vaig haver de passar una fase d'adaptació com a investigador assistent i fer tot tipus de feines. Volia convèncer-los, en el mínim temps possible, que jo valia la pena. Vaig treballar de valent perquè d'alguna manera m'estaven evaluant. Finalment, vaig aconseguir que em de vessant dur a terme el meu projecte.

Quina metodologia vas emprar?

L.P.: És difícil de dir, perquè, de fet, de tot el treball que vaig fer allí, només una part va ser el TFC d'Estadística Aplicada; va ser un dels casos que vaig estudiar i un resum de com vaig realitzar la metodologia de treball. Jo proposo una metodologia, però, per això, vaig haver d'estudiar molts altres casos. La metodologia respon a un codi d'ordinador senzill, el qual està mig automatitzat, i vaig anar fent tots els passos.

también trabajaba en una empresa de informática; por eso he querido hacer un TFC que uniese la ingeniería química con la informática, aunque al principio no tenía demasiado claro como desarrollaría exactamente el proyecto.

¿Y cómo fue este proceso en Boston? ¿Qué dificultades tuviste para realizarlo?

L.P.: Al principio costó un poco porque fui al Laboratorio de Inteligencia Artificial del Massachusetts Institute of Technology (MIT), el mejor lugar del mundo en este campo, y allí todos eran informáticos y yo no. Tuve que pasar una fase de adaptación como investigador asistente y hacer todo tipo de tareas. Quería convencerles, en el mínimo tiempo posible, que yo valía la pena. Trabajé arduamente porque, de alguna manera, me estaban evaluando. Finalmente, conseguí que me dejaras llevar a cabo mi proyecto.

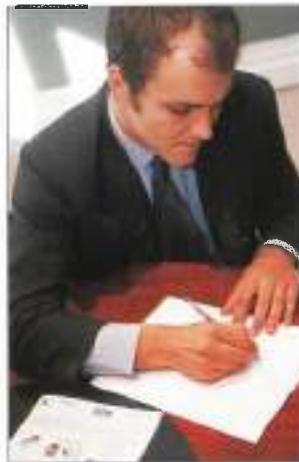
¿Qué metodología utilizaste?

L.P.: Es difícil decirlo, porque, de hecho, de todo el trabajo que hice allí, sólo una parte fue el TFC de Estadística Aplicada; fue uno de los casos que estudié y un resumen de cómo realicé la metodología de trabajo. Propongo una metodología, pero, para esto, tuve que estudiar muchos otros casos. La metodología responde a un código de ordenador sencillo, que está medio automatizado, y fui haciendo todos los pasos.



**Quins resultats vas obtenir?**

L.P.: L'objectiu del treball no era fer un programa d'ordinador, sinó més aviat provar que realment amb els ultrasons es pot detectar corrosió i determinar-ne els diferents tipus. El sistema que vaig crear és en fase experimental, però el programa va donar un alt percentatge d'acerç. Si hi havia corrosió, la detectava en més d'un 90 % de les vegades. Abans d'això, per detectar corrosió en tuberías s'havia de fer una anàlisi destructiva.

**Com es treballa als Estats Units? Hi vas notar gaire de diferència?**

L.P.: Als Estats Units estan més oberts a fer projectes estranys, com fer-ne un d'informàtic o quan has fet enginyeria química, com era el meu cas. Pel que fa als mitjans tècnics, al MIT gairebé es podria dir que són il·limitats, només els has de demanar.

Com vas rebre la notícia del premi P. Salvador Gil?

L.P.: Amb molta satisfacció. És un reconeixement a tot l'esforç que he realitzat, al repte d'anar a Boston sense tenir-ho del tot clar, sense saber si acceptarien un enginyer químic al MIT i a la gran quantitat de treball que vaig haver de fer abans d'encarregar un projecte solid per al TFC. Vull agrair especialment l'ajuda del director de l'IQS, el Dr. Julià, el qual em va posar en contacte amb el MIT. També a una persona que ja no és a l'IQS, el meu tutor, el Dr. García Espeso, professor de càlcul infinitesimal, amb qui mantenim periòdicament contacte i m'assegurova en el projecte; i finalment, al meu tutor de MIT, el professor Tommaso Poggio, el qual em va ajudar molt als Estats Units.

Actualment, treballas per a una empresa de Califòrnia. Què hi fas exactament?

L.P.: És una empresa d'alta tecnologia de telèfonia mòbil situada a Silicon Valley. Yo treballo, des de Barcelona, com a consultor d'intel·ligència artificial. D'altra banda, el proper mes de febrer vull tornar al MIT per fer el doctorat sobre algun tema relacionat amb el que vaig fer allà.

Què suposa per a tu el nom de Silicon Valley?

L.P.: Un soñí □

¿Qué resultados obtuviste?

L.P.: El objetivo del trabajo no era hacer un programa de ordenador, sino más bien probar que realmente con los ultrasonidos se puede detectar corrosión y determinar los diferentes tipos de esta. El sistema que creé está en fase experimental, pero el programa dio un alto porcentaje de acierto. Si había corrosión, la detectaba en más de un 90 % de las veces. Antes, para detectar corrosión en tuberías había que hacer un análisis destructivo.

¿Cómo se trabaja en los Estados Unidos? ¿Notaaste muchas diferencias?

L.P.: En los Estados Unidos están más abiertos a hacer proyectos extraños, como hacer uno de informática cuando has hecho ingeniería química, como era mi caso. En cuanto a los medios técnicos, en el MIT casi se podría decir que son ilimitados, sólo has de pedirlos.

¿Cómo recibiste la noticia del premio P. Salvador Gil?

L.P.: Con mucha satisfacción. Es un reconocimiento a todo el esfuerzo que he realizado, al reto de ir a Boston sin tenerlo todo claro, sin saber si aceptarían a un ingeniero químico en el MIT y a la gran cantidad de trabajo que tuve que hacer antes de encarar un proyecto sólido para el TFC. Quiero agradecer especialmente la ayuda del director del IQS, el Dr. Julià, quien me puso en contacto con el MIT. También a una persona que ya no está en el IQS, mi tutor, el Dr. García Espeso, profesor de cálculo infinitesimal, con quien manteníamos periódicamente contacto y me asesoraba en mi proyecto; y finalmente, a mi tutor del MIT, el profesor Tommaso Poggio, quien me ayudó mucho en los Estados Unidos.

Actualmente, estás trabajando para una empresa de California. ¿Qué estás haciendo exactamente?

L.P.: Es una empresa de alta tecnología de telefonía móvil situada en Silicon Valley, y yo trabajo, desde Barcelona, como consultor de inteligencia artificial. Por otro lado, el próximo mes de febrero quiero volver al MIT para hacer el doctorado sobre algún tema relacionado con lo que hice allí.

¿Qué representa para ti el nombre de Silicon Valley?

L.P.: Un sueño □



PREMIS P. SALVADOR GIL, S.I.
 Establets per l'acord de
 l'Assemblea General
 de l'Associació de Químics,
 el dia 12 d'abril de 1959,
 per enaltir la memòria del
 P. Gil (Promoció 1919),
 director de l'IQS (1934-1957),
 i concedits als alumnes
 que hagin realitzat el millor
 Treball de Final de Carrera.



PREMIOS P. SALVADOR GIL, S.I.
 Establecidos por acuerdo de
 la Asamblea General de la
 Asociación de Químicos,
 el día 12 de abril de 1959,
 para enaltecer la memoria
 del P. Gil (Promoción 1919),
 director del IQS (1934-1957),
 y concedidos a los alumnos
 que hayan realizado el mejor
 Trabajo de Fin de Carrera.

DAVID BARRERA I ALBERTO BALFAGÓN

DAVID BARRERA Y ALBERTO BALFAGÓN



En què consisteix el teu TFC?

David Barrera: El meu treball es va centrar en un programa informàtic amb Visual Basic d'optimització de la geometria tridimensional molecular; és a dir, un programari de disseny molecular en 3D. Primer, el Dr. Balfagón i jo vam pensar en un projecte més ampli i volíem integrar diversos programes ja existents de disseny, càlcul quàntic o retrosíntesi en un de sol, a més de facilitar la conversió dels seus fitxers, però finalment ens vam adonar que era massa ampli i ens vam decantar només pel disseny.

¿En qué consiste tu TFC?

David Barrera: Mi trabajo se centró en un programa informático con Visual Basic de optimización de la geometría tridimensional molecular, es decir, un programa de diseño molecular en 3D. Primero, el Dr. Balfagón y yo pensamos en un proyecto más amplio en el que queríamos integrar varios programas ya existentes de diseño, de cálculo cuántico o de retrosíntesis, en uno solo, además de facilitar la conversión de sus ficheros, pero finalmente nos dimos cuenta de que era demasiado amplio, así que nos decantamos sólo por el diseño.

DAVID BARRERA HA ESTAT GUARDONAT AMB EL PREMI P. SALVADOR GIL, S.I., DEL DEPARTAMENT DE QUÍMICA FÍSICA PEL SEU TREBALL INFORMÀTIC CENTRAT EN EL DISENY TRIDIMENSIONAL MOLECULAR. ACTUALMENT, TREBALLA A HENKEL IBÈRICA.

EL DR. ALBERTO BALFAGÓN ES ENGINYER QUÍMIC IQS, LICENCIAT EN CIÈNCIES QUÍMICHES I EN CIÈNCIES FÍSICHES PER LA UB, I ACTUALMENT IMPARTEIX L'ASSIGNATURA DE FÍSICA A L'IQS. TAMBE ESTÀ REDACTANT LA SEGUNDA TESIS SOBRE FÍSICA TEÒRICA I ESPERA DEFENSAR-HA L'ANY QUE VE.

Com és que et vas decantar per un projecte informàtic?

D.B.: A mi avui em ve de lluny. Sempre m'ha interessat la informàtica. A casa programava pel meu ordinador, i en segon curs vaig tenir el professor Alberto Balfagón a l'assignatura de programació i em va agraciar moltíssim. Alleshores, vaig voler fer un TFC que combinés la informàtica amb la química.

Alberto Balfagón: He de dir que el David era un alumne excepcional. Va ser l'únic que no va haver de fer l'examen perquè ja en sabia molt.



Quina part ha estat la més difícil?

D.B.: Potser la de traçar l'estrucció química bidimensional d'una molècula en una de tridimensional que fos el més semblant a la realitat. Però en general, tot va ser una feinada. Vam crear el programa començant des de zero, des de la primera línia del codi. Pensa que empreses propietat de grans grups multinacionals també fan programes d'aquestes característiques i tenen molta gent treballant-hi alhora, amb un pressupost molt gran. Tenint en compte que nousaltres només érem dos, crec que el resultat ha estat molt bo. En total vam trigar un any i mig a fer-lo, encara que el servei militar em va agafar a la meitat del TFC i va suposar un entrebanc.

DAVID BARRERA HA SIDO GALARDONADO CON EL PREMIO P. SALVADOR GIL, S.I., DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA FÍSICA, POR EL TRABAJO INFORMATICO CENTRADO EN EL DISEÑO TRIDIMENSIONAL MOLECULAR. ACTUALMENTE, TRABAJA EN HENKEL IBÉRICA.

EL DR. ALBERTO BALFAGÓN ES INGENIERO QUÍMICO IQS, LICENCIADO EN CIENCIAS QUÍMICAS Y EN CIENCIAS FÍSICAS POR LA UB, ACTUALMENTE IMPARTE CLASES DE LA ASIGNATURA DE FÍSICA EN IQS. TAMBIÉN ESTÁ REDACTANDO LA SEGUNDA TESIS SOBRE FÍSICA TEÓRICA, Y ESPERA DEFENDERLA EL AÑO QUE VIENE.

¿Cómo te decantaste por un proyecto informático?

D.B.: Así esto me viene de lejos. Siempre me ha interesado la informática. En casa programaba por mi cuenta, y en segundo, tuve al profesor Alberto Balfagón en la asignatura de programación y me gustó muchísimo. Entonces, quise hacer un TFC que combinara la informática con la química.

Alberto Balfagón: Tengo que decir que David era un alumno excepcional. Fue el único que no tuvo que hacer el examen porque ya sabía mucho.

¿Qué parte ha sido la más difícil?

D.B.: Quizá la parte de traspasar la estructura química bidimensional de una molécula a una tridimensional que fuera más parecida a la realidad. Pero en general, fue mucho trabajo. Creamos el programa empezando desde cero, desde la primera línea del código. Piensa que empresas, propietat de grandes grupos multinacionales, también hacen programas de estas características y tienen mucha gente trabajando a la vez, con un presupuesto muy grande. Teniendo en cuenta que nosotros sólo éramos dos, creo que el resultado ha sido muy bueno. En total, tardamos un año y medio en hacerlo, aunque el servicio militar me cogió a la mitad del TFC, lo que me supuso un problema.

¿Cómo os combinabais el trabajo?

A.B.: David prácticamente lo hizo todo. Yo sólo le ayudaba cuando tenía un problema concreto y entonces lo discutíamos.

D.B.: Hombre, el hecho de "rascar" el código en el ordenador, lo hacia yo, pero también había muchos problemas de algoritmos que necesitaban que los dos estáviésemos horas y horas delante de la mesa, con un ordenador y una hoja de papel para ver si todo funcionaba o no.



Com us combinàveu el treball plegats?

A. B.: El David, pràcticament, no va fer tot. Jo només l'ajudava quan tenia un problema concret i aleshores ho discutíem.

D. B.: Home, el fet de "descar" el codi a l'ordinador ho feia jo però també hi havia molts problemes d'algorismes que necessitaven que tots dos estiguéssim hores i hores davant de la taula amb un ordinador i un full de paper per veure si tot funcionava o no.

Us esperàveu el resultat obtingut?

D. B.: Io crec que el resultat va superar les nostres expectatives. De fet, rebre el premi Pare Gil em va venir de sorpresa. Sabia que donaven el premi però no sabia que en donaven un per cada departament. Quan vaig veure la carta, ja feia un any que havia defensat el projecte i vaig enviar un correu electrònic al Dr. Balfagòr per preguntar-li si en sabia alguna cosa. La veritat és que no m'ho esperava.

¿Os esperabais el resultado obtenido?

D. B.: Yo creo que el resultado superó nuestras expectativas. De hecho, recibir el premio Pare Gil me vino de golpe. Sabía que daban el premio, pero no sabía qué daban uno para cada departamento. Cuando recibí la carta, ya hacía un año que había defendido el proyecto y que había enviado un correo electrónico al Dr. Balfagón para preguntarle si sabía algo. La verdad es que no me lo esperaba.



A.B.: Yo sí que creía que lo ganaría el premio, por la calidad del trabajo de David. Aun así, yo no me esperaba llegar tan lejos. Veía factible crear una estructura bidimensional, pero pensaba que llegar a una estructura en 3D sería muy difícil de conseguir. Al final, teniendo en cuenta el resultado, el trabajo ha sido excepcional y recibió un 100 % de calificación □

A.B.: Jo sí que creia que li donaven el premi, per la qualitat del treball del David. Tot i així, jo no m'esperava arribar tan lluny. Veia factible crear una estructura bidimensional, però pensava que arribar a una estructura en 3D seria molt difícil d'aconseguir. Al final, tenint en compte el resultat, el treball ha estat excepcional i va rebre un 100 % de qualificació □

JOSEP LLUÍS BISBAL (PROMOCIÓ 1987)**Moment històric que més recordes**

La mort de Franco, que va passar quan tenia 11 anys. Més recentment la caiguda del mur de Berlín. Encara conservo un truc del mur que el meu company Carlos Navarro em va portar de la capital alemanya.

I a l'IQS?

Tinc molts records grats a l'IQS. Però els sentiments d'Insiò, inquietud i desamparada del primer dia encara els podria descriure ara.

Professors que recordes amb més estimació

Sens cap dubte, el P. Victorí. El seu ampli coneixement, el rigor científic, la seva passió pel que feia i una particular manera de veure i viure les coses no deixaven indiferent.

L'assignatura més difícil...

La Química Inorgànica, classes a les quals assistia amb un terror autèntic, compartit per gran part dels companys, de ser preguntat pel P. Lluís Victorí sense saber la resposta.

Quina música escoltaves?

Beatles, Supertramp, Pink Floyd, sense oblidar cantautors catalans com Llach o M^a del Mar Bonet.

Personatges que van marcar la teva època d'estudiant

La meva mare. Sempre la vaig tenir al costat, fins a la seva mort, patint o gaudint tant o més que jo dels meus resultats a l'IQS. No olvidaré mai la seva alegria indescriptible i les seves llàgrimes després de defensar el TFC.

I els escriptors?

Vargas Llosa, García Márquez o Cortázar □

JOSEP LLUÍS BISBAL (PROMOCIÓN 1987)

La promoción 1987 celebra durante este año su 12 aniversario y con esta nueva sección que estrenamos en el número pasado, es posible conocer un poco más cómo vivió esta promoción, en general, y Josep Lluís Bisbal en especial, sus años de estudiante en el IQS.

La promoción 1987 celebra durante este año su 12 aniversario y con esta nueva sección que estrenamos en el número pasado, es posible conocer un poco más cómo vivió esta promoción, en general, y Josep Lluís Bisbal en especial, los años de estudiante en el IQS.

Momento histórico que más recuerdas

La muerte de Franco, que sucedió cuando tenía 11 años. Más recientemente la caída del muro de Berlín. Aún conservo un trozo de muro que mi compañero Carlos Navarro me trajo de la capital alemana.

¿Y en el IQS?

Tengo muchos recuerdos gratos en el IQS. Pero los sentimientos de inseguridad, inquietud y desamparo del primer día aún los podría describir ahora.

Profesores que recuerdas con más cariño

Sin duda el P. Victorí. Su amplio conocimiento, el rigor científico, su pasión por lo que hacía y una particular manera de ver y vivir las cosas no dejaban indiferente.

La asignatura más difícil...

La Química Inorgánica, clases a las que asistía con auténtico terror, compartido por gran parte de mis compañeros, de ser preguntado por el P. Lluís Victorí sin saber la respuesta.

¿Qué música escuchabas?

Beatles, Supertramp, Pink Floyd, sin olvidar a cantautores catalanes como Llach o M^a del Mar Bonet.

Personajes que marcaron tu época de estudiante

Mi madre. Siempre la tuve al lado, hasta su muerte, sufriendo o disfrutando tanto o más que yo de mis resultados en el IQS. Nunca olvidaré su alegría indescriptible y sus lágrimas después de defender el TFC.

¿Y los escritores?

Vargas Llosa, García Márquez o Cortázar □

12 ANYS DE LA PROMOCIÓ 1987

El passat desembre, la collita IQS del 87 (del Rioja diuen que és molt bona) va celebrar el 12è aniversari. La veritat és que m'esperava un panorama amb molts menys cabells al cap dels que em vaig trobar.

Realment tant les noies com els nois ens conservem força bé i crec que, com el Rioja, hem guanyat amb el temps. Per les altres coses, molts de records i historietes d'aquells temps d'estudiants i a la vegada amics: aquelles vacances, aquella sortida nocturna, aquell dia a la discoteca, el temut examen d'òrganica... sembla avui que hagués estat a setmana passada!

M'haguess agradaix veure-us a tots, però evidentment entre la gent que ja no viu a Barcelona i els compromisos de cadaçó va ser impossible.

Des d'aquí us animo a tots a reservar la data del 25è aniversari per "amarrilla". Lástima que no es pugui repetir més sovint!

Ricard Géné
(Promoción 1987)

12 AÑOS DE LA PROMOCIÓN 1987

El pasado diciembre, la cosecha IQS del 87 (del Rioja dicen que es muy buena) celebró el 12º aniversario. La verdad es que me esperaba un panorama con muchos menos pelos en la cabeza que los que encontré.

Realmente tanto las chicas como los chicos nos conservamos muy bien y creo que, como el Rioja, hemos ganado con el tiempo. Por otras cosas, muchos recuerdos e historias de aquellos tiempos de estudiantes y a la vez amigos: aquellas vacaciones, aquella salida nocturna, aquel día en la discoteca, el temido examen de orgánica... ¡parecía que hubiera sido la semana pasada!

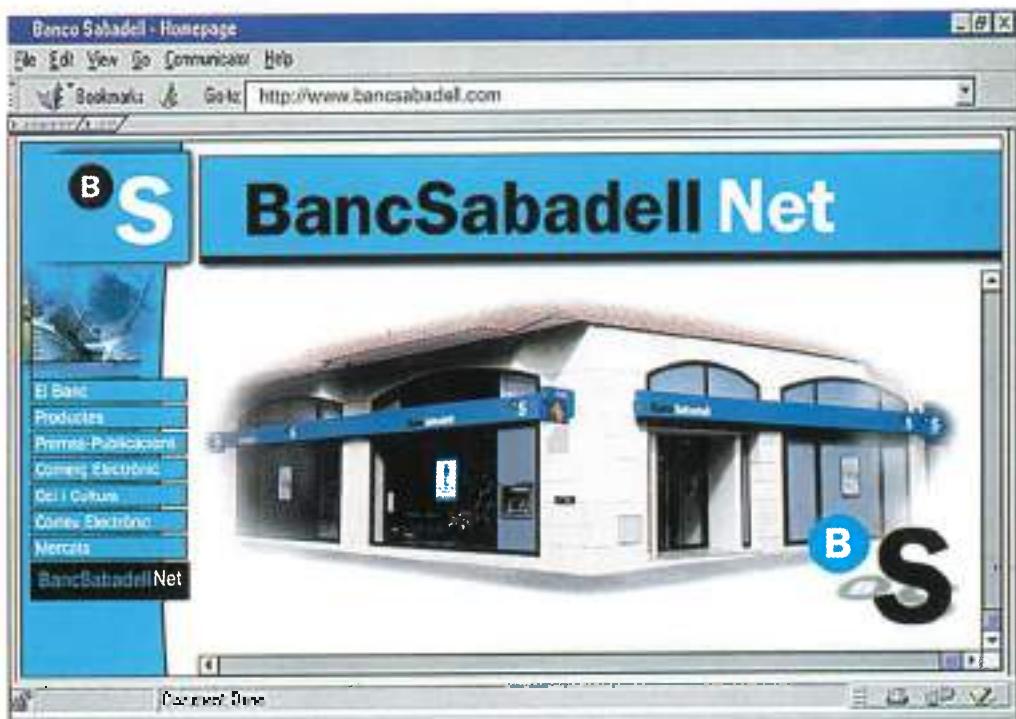
Me habría gustado veros a todos, pero evidentemente entre la gente que ya no vive en Barcelona y los compromisos de cada uno fue imposible.

Desde aquí os animo a todos a reservar la fecha del 25 aniversario para "amarrilla". ¡Lástima que no se pueda repetir más a menudo!

Ricard Géné
(Promoción 1987)



Operi amb el Banc Sabadell



quan vulgui,
com vulgui,
des d'on vulgui.

<http://www.bancsabadell.com>

GRATIS aquest
kit de navegació en obrir un
compte al Banc Sabadell

Programmes que trobaràs:

- fitxeria
- Navegador Banc Sabadell
- Navegador Neurap
- Comerç Electrònic i Aplicacions
- Correu i agenda
- Preuva OS, programari de
compatibilitat domèstic



Consultar el saldo, fer una transferència, comprarre
un fons d'inversió, comprar o vendre accions,
informar-se sobre l'euro, llegir la premsa... i tot això
les 24 hores del dia, segur i sigui. Amb total seguretat
i confidencialitat.

Obrí el seu compte al Banc Sabadell i sol·licita
GRATIS el kit, que li permetrà operar amb el banc i
accedir amb facilitat a tota una sèrie d'informació
econòmica, borsa, viatges, vols aeris... Demanà'l i entra
al Banc Sabadell quan a vostè mes li convingui.